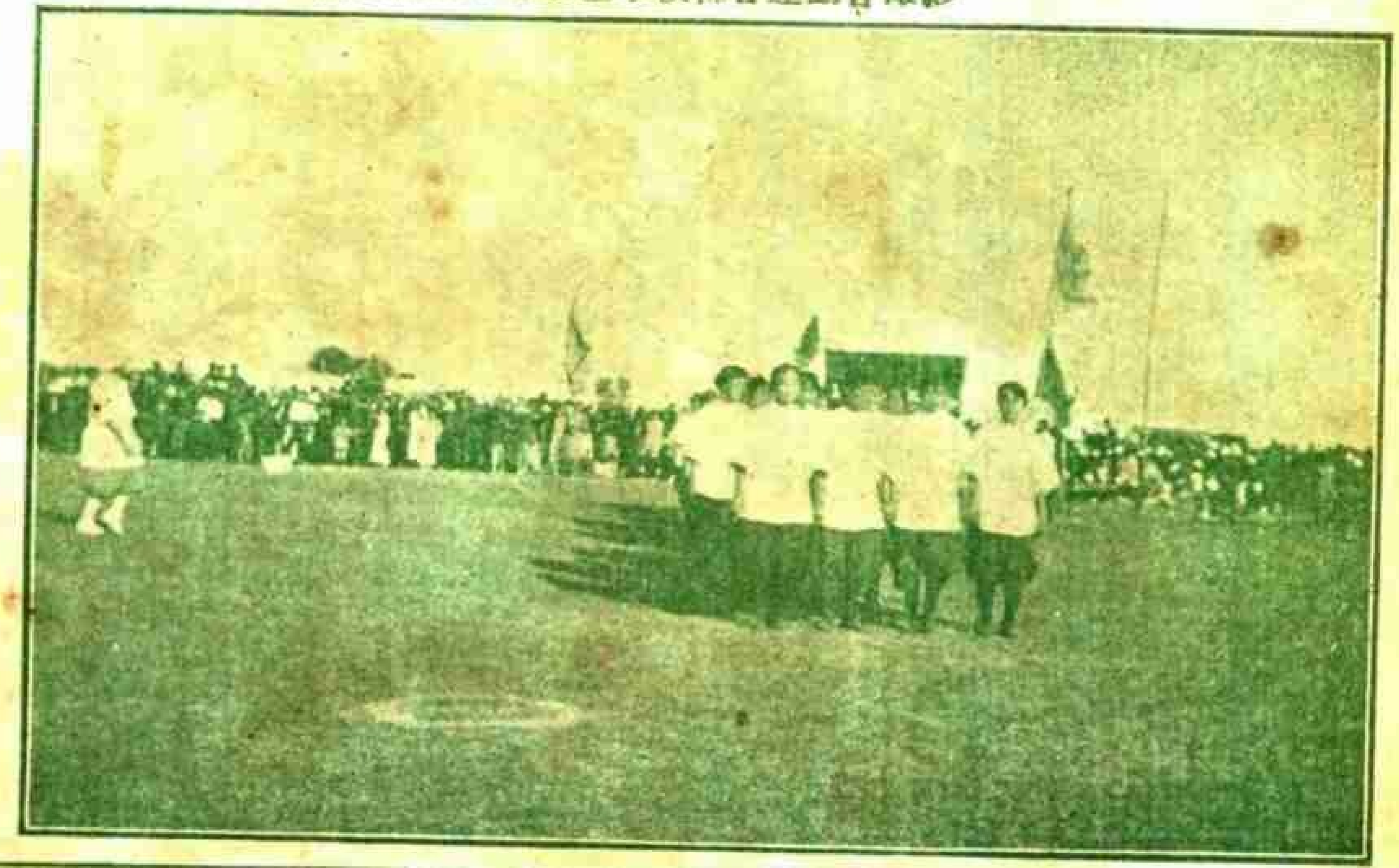
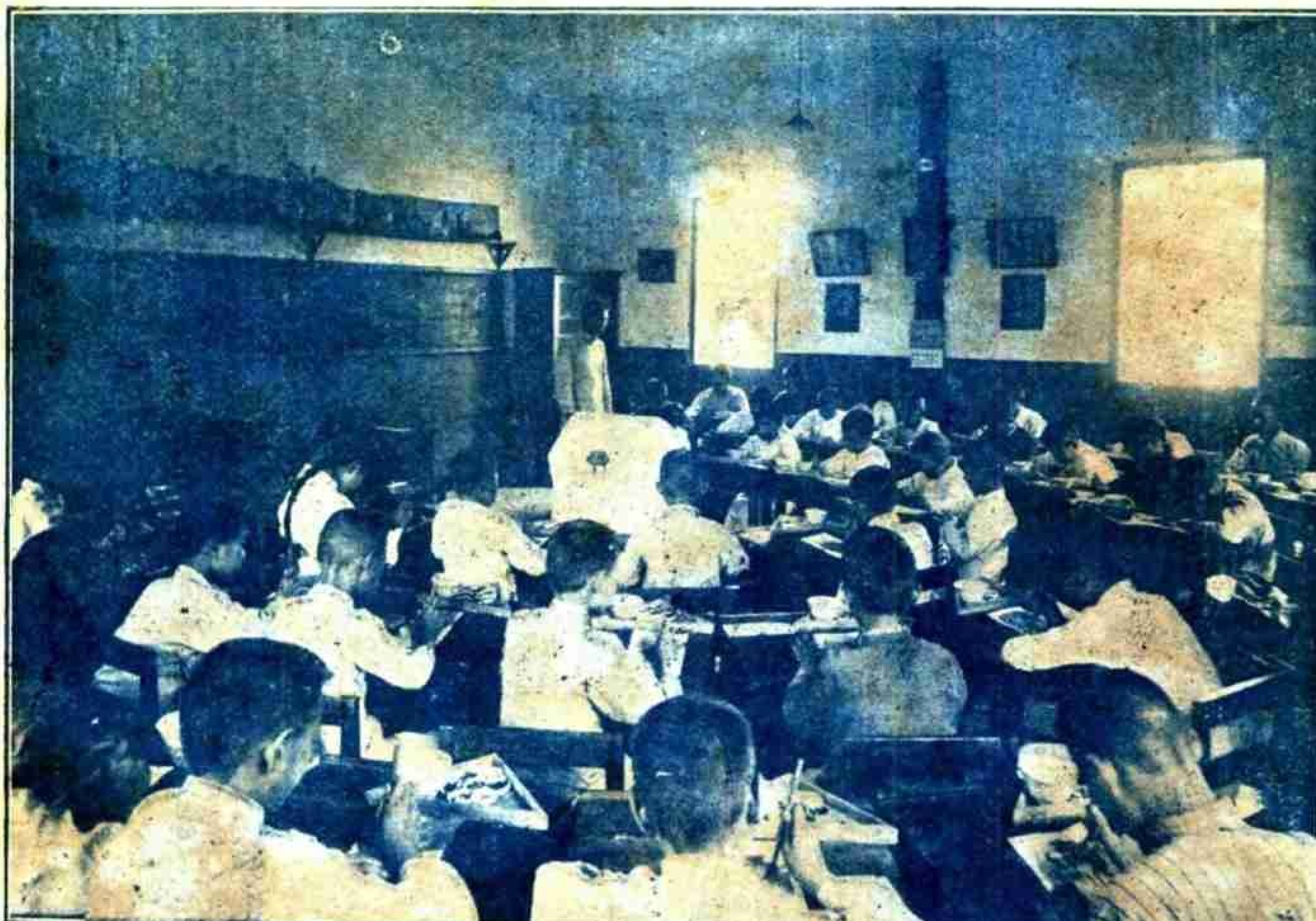
浙江杭縣中等以上學校聯合運動會攝影

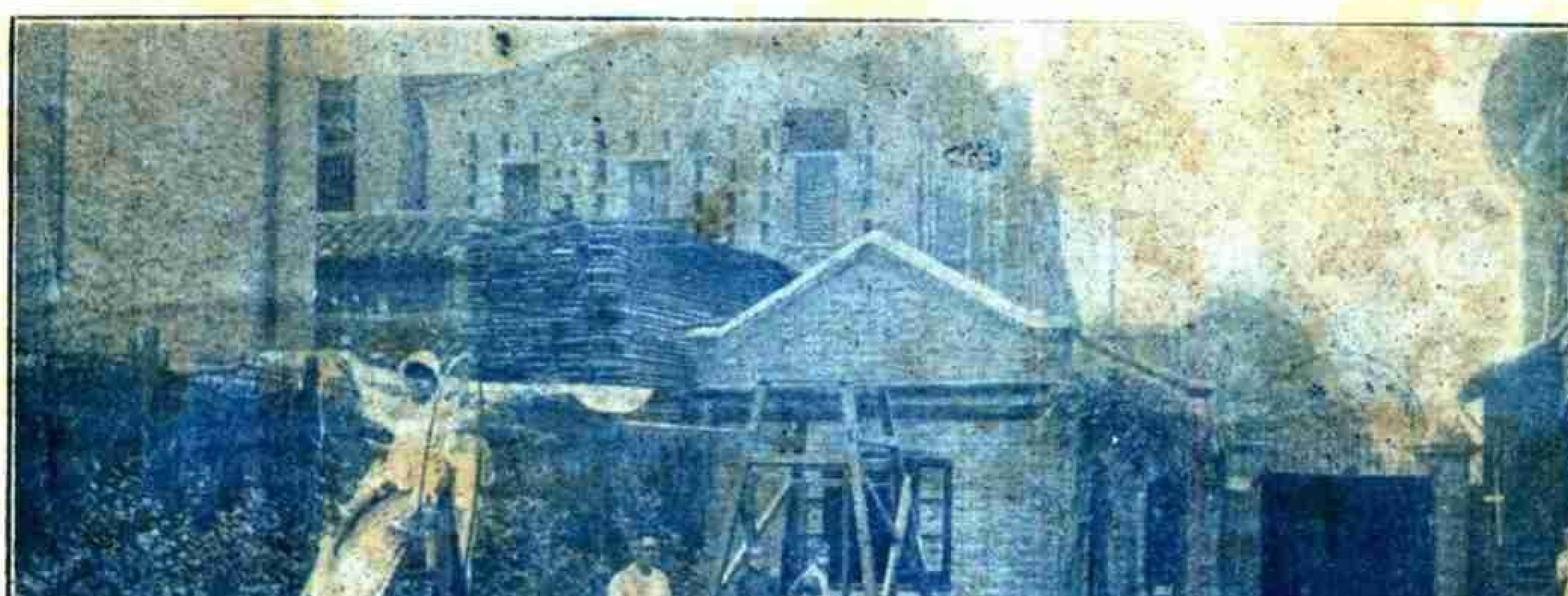








商務印書館附設尚公學校美術教學狀況攝影



商務印書館附設尚公學校低年級學生遊戲攝影

教育雜誌

第十四卷第十二號　(每月二十日發行)　十一年十二月二十日

目　次

插圖

福勒斯賴賓「蒼林冷月」名畫　商務印書館附設尚公學校美術教學狀況及低年級學生游戲攝影　浙江杭縣中等以上學校聯合運動會攝影

人生哲學大要……李石岑
現代教育思潮批判(續)……李石岑
「道爾頓實驗室計劃」之原始及其現狀……鮑德徵
兒童大學施行「道爾頓制」之實際……錢　鶴
實行「道爾頓制」所應注意之點……高　卓
在「道爾頓制」中怎樣應用設計教學法?……朱光潛
「道爾頓制」與中國之教育……余家菊
文藝在中等教育中的位置與「道爾頓制」……孫俍工

世界教育新潮

美國全國教育聯合會紀事(常導之)　日本大正十年度赤十字社支部夏期兒童保養所實施狀況(盧怡)

教育評壇

爲行將成立之北京師範大學進一言(常導之)　革新文藝教學法的建議(陳一鳴)

日本久保氏之皮奈西門智力測驗改訂法(續)……錢　鶴

新刊介紹

中等教育概論(常導之)　最近英美日本主要教育雜誌要目一覽

補白

日人在魯所設學校調查表　北京高師教職員薪俸一覽表

人生哲學大要

李石岑

此篇係在蘇州第二女子師範學校十週紀念會中所講，由閔寶楫王六奇朱令賢項秀錦女四士筆記；余略加修正，以實本誌。

石岑識

人生哲學這個名辭，有視同倫理學的，有解作道德哲學的，都與我的意思不合；我把人生哲學看作討究人生觀的學問，凡關於人生之禍福、善惡、美醜諸問題，都包括在裏面；無論涉及知識方面、自然方面以及各種哲學問題，總之不離於討究人生觀的意義的，都屬於人生哲學範圍以內；這種狹義的解釋，便是我所認定的人生哲學。這樣說來，人生哲學祇不過是各個人的一種感想錄；因爲各個人有各個人的人生觀，所以這個問題是在座諸位自身的問題，要求解決，也要諸位自己發一個願心去解決，任是何人，也不能替代自己去解決的。現在且把這篇分作三段講明：

(一)人生之開闢

鵠耶爾巴哈(Feuerbach)有句話說得好，他說：「上帝是我們最初的思想，理性是我們第二的思想，人類是我們最後的思想。」這句話顯然指示我們人生開闢的途徑，就是說：我們人生由「上帝」的思想走向「理性」的思想，由「理性」的思想走向「人類」的思想。待我一一分別說明於後。

中世紀舊約聖經創世紀的思想，完全是「上帝」的思想。這種思想在中世紀，力量甚是偉大，以爲人是由上帝產生，那一切人間的法則更不必說了；但是達爾文種源論出世以後，人人相信人是由各種動物進化而來，循優勝劣敗物競天擇的公例而來，於是對於創世紀的說法頓生疑念，而「上帝」的思想遂大減殺其勢力。這麼一來，我們人與自然界的地位，也就分辨了。其後斯賓塞爾出，本達爾文進化論的思想更加擴充，輔以孔特的

社會學，乃從生物的進化推論到社會的進化，於是進化論的力量愈益增加，而我們人與人的關係也就分辨了。再後柏格森出，更本斯賓塞爾進化論的思想擴而充之，輔以詹姆士的心理學，乃從生物的進化推論到心理的進化，於是進化論的力量益發不可及，而我們自身的價值也從此分辨了。這樣推論下來，進化論由生物學到社會學，更到心理學，愈推擴而愈精深；主張進化論的，由達爾文到斯賓塞爾，更到柏格森，人生的途徑乃愈開闢而愈廣遠。那「上帝」的思想，到這個時候，簡直無立足的地步；不僅是「上帝」的思想立足不住，便是「理性」的思想到了此時，也無時無刻不生動搖；——柏格森便是打破理性的唯一的健將——然則，此時所剩下的完全是「人類」的思想了。所以在豎的方面說起來，我們人生的開闢，是由「上帝」的思想到「理性」的思想，由「理性」的思想到「人類」的思想；在橫的方面說起來，我們人類由了解人與自然界的關係到人與人的關係，由人與人的關係到自身的價值；現在可以說到了人生開闢的盡頭。嚴格說來，人生觀要到這個時候才有眞正人生觀可說。現在且把現代思想家的人生觀介紹一下，然後申述我的意思。

(二)現代思想家的人生觀

(一)實用主義者的人生觀　實用主義亦可名人本主義，是完全以人爲本位的。實用主義的代表，要推詹姆士。現在且把詹姆士的人生觀說一說。詹姆士實用主義貢獻最大的，便是認識論；他的認識論，是經驗論、主情意論、主觀論三項東西相合的總和。大體以情意爲主，可以說是一種主情意的主觀論。詹姆士所謂認識，完全立於情意作用之上；譬如遇見一物，必先感覺那物的興味，隨後便加以注意，隨後乃生認識。所以認識不像鏡子照着物件，有甚麼像便現甚麼像；認識乃是由選擇而來的，由無數之選擇而來的。但是選擇不可無一定的標準，詹姆士便拿住利害關係四個字做標準，以爲認識是由情意之利害關係而生，離了情意之利害關係，便不能成功一種認識。我們認識眞理非眞理，也全憑這利害關係而斷。談到此處，便容易找出詹姆士的人生觀了。他的人生觀可以分作三項講明：第一，利害關係——實用——在詹姆士哲學上有重大之意義。我們日常生活不免把利害關係作標準來判斷善惡眞僞，那自不消說；在詹姆士的意思，不僅是日常生活上所認定的善惡眞僞是如此，便是科學上的法則也還是以利害關係作標準，並沒有甚麼絕對的法則。這樣說來，我們人生的價值便可想見了。日常生活上所認定的善惡眞僞乃至

科學上的法則，都由我們的利害關係而定，那我們人便做了萬事萬物的主人，而萬事萬物都作了我們人的方便。這種人生是何等光輝篤實！第二，詹姆士以為我們的認識和宇宙間一切的觀念，都是可動性(Mobility)，但都以適應實際的要求為準則。所以我們人在世間，第一個要義是要求，第二個要義是要求的滿足。這無論科學上的眞理、宗教上的眞理乃至一切事物的眞理，都莫不是始於要求而終於滿足的。我們日常生活上所謂眞理像那些習慣信條，雖然有時或可以範圍人心，但未必全然適應我們實際生活的要求，於是去掉那些不適應的，留下那些適應的，或者更增加別的適應的，又成功一種新習慣新信條；但新習慣、新信條又未必盡滿足我們的要求，於是又輾轉要求之。滿足不已，即要求不已；人類的價值，就在此寸寸節節的要求；這才是奮鬬的人生。第三，詹姆士對於絕對與神的觀念，不認為先天的存在，認為吾人人格最後的表現；申說一句，便是創造的過程。所以詹姆士謂實用主義之神為人格最發達的東西，就是說我們「最後的人」便是圓滿周遍的神；最後的人永在可達到而未達到的境界，所以我們人生實無時無刻不在創造之中。合這三層意思，詹姆士的人生觀便不難明白了。此外如杜威，如席拉，都是屬於實用主義的人；雖然各人有各人的彩色，但在實用那點說來，都不過是大同而小異。

(二)倭伊鏗的人生觀　倭伊鏗在現代，可以說是研究人生問題第一個人。現在且把他的人生觀說說。倭伊鏗是最熱烈的肯定人生的一個人；惟其肯定人生，故對於人生的意義與價值探究不遺餘力。倭伊鏗以為我們對於人生的意義與價值，只管努力去發見，那種努力總不至歸於無效的，這看過去的歷史便可知道。過去的人類之努力，其中就有一個永久不變的東西，那件東西便可以創造新意義與新價值；所以人生之光是永遠照耀的。倭伊鏗的歷史哲學也便從此出發。他在哲學史上，求對於人生之意義與價值的解答，分六種型：一、宗教；二、內在唯心論；三、自然主義；四、知識主義；五，社會主義；六、個人主義。在一與二，是比較舊一點的解答；在三以下那四個解答，是比較新一點的解答。他所以選這六種型而不選疑懷論及不可知論那些東西，便是因為都不曾肯定人生的緣故。宗教是一件最舊的東西；從前的人都是想在宗教裏面討一個安心立命，所以信仰來世。但是這信仰之力不能由經驗獲得，由經驗得來的東西都是否定未來世的；縱不否定，也不免存一種懷疑的見解；所以「經驗」決不會教我們「信仰」的。這麼一來，從前由信仰來

世以解脫現世的動機，一變而爲經驗現世以改造現世的動機，這是宗教的解答不可恃的一點。至於內在唯心論，與柏拉圖一派之絕對主義相似，完全把生活的基礎放在不可見的實在裏面，不過和宗教把不可見的實在放在彼岸者不同；他是以爲不可見的實在是和內面精神界相交通的。因爲有這種信念，所以能抑制自然的衝動，促進精神的活動。我們內面精神界既然和不可見的實在相交通，所以由理想發出來的現實都是合理的、調和的。這麼一來，我們完全生活在樂天的世界裏面了。但經驗所告訴我們的却不如此，幷且照如此說法，我們人類的努力也覺得太無意思，這都是由於太理想化。這樣看來，宗教所見的完全是黑暗面，內在唯心論所見的完全是光明面，都與實際相差太遠，所以這兩種都是最舊的解答。其次論自然主義。自然主義是否定宗教和形而上學的東西，他以爲宗教不過是迷信，形而上學不過是妄想，而最徹底的最靠得住的只是唯物的器械觀，就是自然便是我們的全實在，此外並沒有甚麼精神。這種解答亦有不是處。那些宗教、道德、藝術等這一類的精神文化且不論，試問自然主義者所尊重的科學是否爲精神的要求之所產生？我們觀察自然不待精神的要求，何從紬繹那些理法？若照自然主義者所說，那我們簡直不能應外界之刺戟，以圖變化或改造。自然主義者以爲不可爭的、最確實的便是直接經驗換言之，便是感覺的世界。不知感覺世界亦有靠不住的東西；幷且我們人難道和野蠻人或動物一樣，專向感覺討生活而毫無思想可言的嗎？這樣說來，那自然主義也就難立足了。再次論知識主義。知識主義與自然主義相反；他以爲文明人是由感覺生活次第走進思想生活，就是說思考是離開感覺之直接制約而獨立發達的，我們生活之所以能改造，完全由於知識主義之見解，所以思考實在是「全實在」，是生活唯一之支配者。這種說法，亦有數弊。思考是形式的而缺實質的；生活於形式的東西，便沒有內容可言。我們有機的生活何等豐富，豈能無條件的屈服於思考之下？這樣推論下去，可以知道我們人類既不是自然的奴隸，也不是思想的奴隸，我們人類是有自身固有之力的，那末自然主義和知識主義所談都不足恃了。再次論個人主義與社會主義。我們知道人類自身有固有之力，那我們人類便成了主觀的東西，與自然主義知識主義以客觀爲主的不同。個人主義與社會主義其相同點在特重人道，而人道是以人類爲主的，卽是以主觀爲主的。不過社會主義所偏重在社會，個人主義所偏重在個人，但都和人道不相背馳。在這點說來，

個人主義和社會主義確是比自然主義知識主義要進步些。只是社會主義之主旨在組織，個人主義之信條在解放，組織與解放是根本不相同的兩種生活。并且在這兩主義中無論何方，都有缺點，社會主義只顧外面之條件改善，便不免閑却內部生活；個人主義徒然制限於個人直接的環境之內，便不能擴張個人於全體。所以這兩種主義仍舊是不能圓滿解答。倭伊鏗對於這六種傾向之中，都予以不滿足的批評，以爲都不免閑却人類之精神的要求，因此乃提出他的精神生活論。他以爲在自然主義知識主義便有使人類屈從世界的弱點，在個人主義與社會主義便有使世界受人類支配的弱點，所以都不能發見人生之意義與價値。要發見人生之意義與價値，須把世界和人類調和融合方可；換句話說，便是要做到主觀與客觀之調和融合方可。要謀主觀與客觀之調和融合，非肯定精神的活動不爲功。這便是一種超越自然生活的精神生活。自然生活，固爲精神生活之初階，但自然生活發達到極點的時候，那精神生活便會顯現。我們現在正站在兩種生活交爐之時期中，一面在動物界（自然生活）討生活，一面加入精神界以與自然界奮鬬，奮鬬之結果可以離掉自然的支配就精神的支配。所以我們生活之直接的根柢從前雖在自然界，而現在則完全在精神界。這由人類生活進化之迹便可以證明。如今只看精神活動之努力如何，便可決定解脫自然至何程度；換句話說，便可決定「精神之自由」至何程度。人類由野獸或野蠻人之自然生活努力到人間的精神生活，更由人間的精神生活努力到宇宙的精神生活，既經達到宇宙的精神生活，那便達於自由之絕頂。無論世界和人類，客觀和主觀，都莫不冶於一爐；眞所謂「浩然沛然充塞於天地之間」。這種宇宙的精神生活，完全是一種神的生活，既不像自然生活受本能之支配，更不像人類的精神生活爲社會的責務之觀念所束縛，赤裸裸走入神之宮殿，遨遊於愛之國土，這是何等歡喜愉悅的世界！這便是倭伊鏗的人生觀。倭伊鏗解釋人格，一面尊重個性，這便是重主觀的意思，一面尊重宇宙的精神生活，這便是重客觀的意思，必要主客兩方都能統一，而人格乃能完成。這便更易了然倭伊鏗的本意了。

（三）柏格森的人生觀　柏格森主張創造的進化，於是先假定「生之衝動」（Elan vital）的實體，以爲創造的進化的本源。由種屬的進化和人類之個性及人格的創成，得繼續創造的努力；但是無生的無意識的礦物是怎樣存在呢？柏格森在這個地方有剴切的解

辯，就是生之衝動在向上的本能之過程中爲植物、爲動物，在下向的解體之過程中爲礦物，所以礦物是生命的糟粕。宇宙是一個大生命而爲永遠的流動(Perpetual flux)，又爲不間斷的時間的過程，時間的過程是無論何時總是未完成的。沒有時間的過程，僅僅爲一種空間的存在(礦物及其他物體)，那可算是已完成的，那便沒有生命；所以礦物一類的死物常爲他種生命之個體所攝取，再入於生命之過程。這可以例解明之：生之衝動像噴火口，噴出向上的過程是生命，像植物人類以及其他一切之生物種屬，都不過是向上的過程之分歧；但一旦噴出了的火石（即指生命）在下向的過程凝結成死灰，那便是礦物；若這下向的噴出物——礦物——再落入噴火口，和上向的噴出物——生命——相熔合的時候，復成爲生命之糧，便又活動起來；所以生命是不絕向上發展的。柏格森有句要緊的話，他說「生之衝動恰像流星火花噴出來的無數世界之中心，所謂中心即是連續噴出的意思，并不指一件甚麼東西；如果指神是這樣的東西，那神就不是旣成的東西，神就是不斷的生命，就是活動，就是自由。」這段話可以明白柏格森哲學上的立脚點，有了這段的敍述，方好講到他的人生觀。人類是成就「創造的進化」之大自然大生命之一部，各個人不過是生命之流動之一細流。這可分兩種看法：自外面看人類，各個人的觀念及自意識之發生，不過是爲物質所遮斷之生命運行之一分歧；自內面看人類，不過是知力的活動，遮斷生命的流動，取某一部分爲一個人。換句話說，自全體看人類，人類不過是自無始時來一個非人格的大生命之流；自部分看人類，人類不外是主張自我而爲一個性化之人格的生命。所以各個人之死不至使生命全體減少，各個人創造的努力却可以使生命全體進化。所以柏格森說人類不是大自然之完成點，乃是大自然活動之頂點；因爲人類由精神的活動，可以征服物質，脫習慣的羈絆，常常繼續新創造之運行。植物及他動物常不免沈滯於固定的狀態，而人類則可以使宇宙發揮其生成發展的能力，這便可見人類在宇宙間地位的重要。因各個的人生，係爲宇宙的大生命之分歧之故，便可見人生所負責任之重大而絲毫不容玩忽。我們時時刻刻走在創造那條路上，就是我們時時刻刻走在生命那條路上，須要節節和物質苦戰力鬬，方能不落於下向的過程。柏格森的人生觀也可以總括幾層意思：一、我們是對於生命之大流負責任的；我們一舉一動，處處關繫宇宙全體，我們只一努力，宇宙便會生些變動，這就可見我們人生之價值。二、宇宙是一剎那間

一剎那間變化流轉的，我們人生也是一剎那間一剎那間變化流轉的，惟其變化流轉之速，那我們的生命便無時無刻不是生的，我們的努力也無時無刻不轉入新方面，時時刻刻在破壞我，建立一個創造我，這是何等有意義的人生！三、我們的努力只是向前面去努力，却沒有努力後一個歸着點；就令有個歸着點，也是假設的，也是暫時的，到了歸着點的時候，那個歸着點又移遠了；所以我們的行事是沒有目的了，就說有個目的，那個目的總在途中，決不會在途之盡端；就可見奮鬭之不容一刻稍懈，這便能做到創造的進化。由上所述三層意思看來，柏格森的人生觀便不難了然了。

(四)脫爾斯泰的人生觀　脫爾斯泰是專提倡理性的一個人，他所謂理性，不是科學的理性，是統治人類之生的最高法則而由神所授與的；可以藉理性知道自己及自己與宇宙之關係。這是無論何人都有的，汝心中之神即是此物。萬物在理性之中，復從理性而出。故理性爲完成人類之大法，他使動植物長成與天體活動之法則相同。知道理性是這麼一回事，便知道我們人類所以爲人類。我們人類一面是動物，受動物的法則的支配；一面賦有理性，不能不從理性的法則。換句話說，我們人都有兩個我，一個是動物我，一個是理性我。然則我們究竟依存那個我方爲妥當？脫爾斯泰在這個地方，有鄭重的聲明，他說：「由動物我依從理性之法則所達到的幸福，方爲人生；人捨此道以外，不知道有別的人生，亦且不能知道有別的人生。」脫爾斯泰以爲人生不僅是時間空間所制限的東西，假如以時間空間的條件來下人生的定義，那就彷彿以長廣的度來下物體之高之定義一樣。這都由於時間空間之力是有限的，有限的東西何能與人生之觀念相對立？所以在這個當中，非有理性的生活不可；理性是不受時間空間之支配的；要到理性這個境地，方有眞正的人生可說。理性的活動爲愛，從理性所發出來的愛，與普通的愛不同。普通的愛，譬如爲自己的小孩而奪他人之飢餓小孩之乳之母親的感情，爲戀愛而使女子墮落之男的感情，爲助自己的黨派而加害於他派之黨員的感情；這些感情，都不能算是愛。愛僅僅是合理的活動，沒有甚麼偏倚的。又爲將來之愛而犧牲現在之愛，都不足云愛。愛僅僅是現在的活動，沒有甚麼打算的。所以愛之一字，只是要伴着合理的現在的這些意味；否則，所謂愛朋友，愛妻子，結果無一處不是愛自己，都是爲自己打算的。所以只看到個人的生活或是動物的人格，都是偏倚的愛，或是打算的愛，不能謂之眞愛。人生若無眞愛，便無眞

正的人生可說；因爲眞愛是理性的活動，而理性是超絕空間時間的。超絕空間時間，方不執着動物的我；不執着動物的我，方不執着生死；不執着生死，方能得眞的生命，方能講到眞的人生。脫爾斯泰的死生觀，是認死爲不存在的。他以爲死不過是一幻影，我們的肉體是時時刻刻不斷變化的，我們的意識也是時時刻刻不斷變化的。「死」這個東西，不過是變化的一個階段，又何必執着？所以脫爾斯泰以爲人生有兩種看法：一種是自生後至死亡的那個人生，一種是良心不死的人生；前者是虛僞的人生，後者是眞正的人生；前者是個別我的人生，後者是普遍我的人生。普遍我乃宇宙根本的生命，充滿神之意志，决不因死而滅亡；因爲普遍我是依存理性的法則的，理性乃超絕空間時間之物，故普遍我無在不得永生。我們的生活，既造到這個境地，那便我們肉體上的生活雖不免止息，而我們精神上的生活固猶是永生。脫爾斯泰的人生觀到此處才有着落。關於永生論，可述的還多，現在暫止於此，不引長敍述了。

以上四家的人生觀，都是就現代思想中影響最大的，并且於人生問題有所啓發的說述一番，暫且不加批評，現在申述我對於人生的見解。

(三)我對於人生的看法

人生二字，須看得分明；上面四家的說法，我以爲着眼人 (Human) 字的地方多，着眼生(Life)字的地方少。固然是講到人生，人字不可忽視；但生却是一個根本問題，却是一個先決問題。生字是怎麼說法？生裏面包含着一些甚麼東西？怎樣東西叫有生物？怎樣東西叫無生物？都非澈底弄個明白，不容易講到人生。我在山東講演教育哲學，內面有一篇唯生論，講明「生」有五個意思，可以拿來說說。我所以取名唯生的意思，便是我對於有生物和無生物的區分很覺得有些不妥；有生物和無生物的區分，只不過是科學家的武斷，却不是哲學家的定評。有生物和無生物的界限，如何安立？簡單問一句，如何叫「生」？這是很難解答的問題。我以爲普通叫有生物，無非因其能生長。但如何叫生長？無非因其能動。如何能動？無非是力之作用。如果就這個現象名有生物，那便不能不考察無生物是否亦有此現象。無生物看似非動的，實則把他分析起來，分子分爲原子，原子分爲電子，電子分爲最終之微粒像電磁力，其結果仍不外力之作用，力作用處即成動，故無生物推其究竟，實與有生物無異。因爲都在動的現象中，并且就動言，有生物的動和無生物的

動，都是屬於盲目的。我們不要以爲無生物的動是盲目，就是有生物的動也是盲目；又不要以爲下等動物的動是盲目，高等動物的動也是盲目；更不要以爲野蠻人的舉動是盲目，文明人的舉動也是盲目。譬如十七八世紀的人望十五六世紀的人的舉動是盲目，但二十世紀的人望十七八世紀的人的舉動也是盲目。又譬如我們自身少年時望幼年時動作是盲目，但壯年時望少年時動作也是盲目，老年時望壯年時的動作又是盲目。這樣推論下來，無論是有生物無生物，結果總歸是盲目的動。天上的星辰照耀着，地下的草木滋生着，窗櫺上的風吹着，曲廊間的泉流着，以及鳥語蟲鳴禽飛獸鬪，乃至我們的言動思維都莫不只是盲目的動，正和叔本華所說的生活意志一般；意志是無意識的東西，山河大地所以成其爲山河大地，就是生活意志之表現。我們人類無論屬於何種人，無論居於何種地位的人，總沒有不怕喪掉生命的；老年人老大龍鍾，病中人呻吟宛轉，眞是餘命幾何，但他們仍然是不肯輕輕放下，這就是生活意志之表現。所以世間萬象，沒有不是生活意志之表現的；表現的形式，雖有種種不同，而其爲生活意志則一，正和我所說的盲目的動相似；動的方向有不同，或動的形式有不同，但其爲盲目的動則一。所以生之第一義是動。我們旣曉得世間萬象都只是盲目的動，這個地方有一宜特別注意之點，就是這一剎那間「盲目的動」便包含着「變化」在裏面。譬如第一秒鐘移至第二秒鐘，第二秒鐘移至第三秒鐘，這第一秒鐘之質就不是第二秒鐘之質，第二秒鐘之質就不是第三秒鐘之質，更不是第一秒鐘之質，因爲質是剎那剎那間變化的。又譬如吃糖，將糖拿到口邊，用口吃着。這時手是一動，口是一動，糖發散熱氣香氣又是一動；但同時手又是一變，口又是一變，糖的本身又是一變。凡動的時候便是變的時候，節節動便節節變，動和變不相離，僅說到動，似乎意義還不充分。叔本華倡生活意志，尼采不然，更進一步倡權力意志；他以爲生活意志不過是對於生活之繼續與生命之保存之努力，如果我們的生活旣是征服的、創造的，那便繼續和保存都無意義；并且我們想具體的把捉生活的時候，那生活便常爲昇進和創造的活動，决無保存現在的努力。所以生活意志只說到生活之外形，沒有說到他的本質；說到本質的，就是尼采的權力意志。這樣推論下去，可以知道生活意志是外的，權力意志是內的；生活意志是續繼的，權力意志是繼續而征服或創造的；生活意志是保存的，權力意志是進取的。這樣比較起來，可以容易明瞭變的意思。柏格森以「綿延」說

明宇宙萬有的眞相，謂宇宙萬有不過是溶和滲透之內質的變化之連續，也和這裏所說的變相同。所以生之第二義就是變。既講到變，我們便要發問，變是怎樣的變？是新陳代謝的變法呢？還是甲乙互換的變法？康德謂一切變化爲因果態之連續的作用，究竟變裏面有無因果可說？而對於因果又是如何的說法？我恐怕都不能說出變的所以。我認爲唯識家所說的頓起頓滅便很能發明變的要義。所謂頓起頓滅，就是一刹那間一刹那間的生滅不已；生的時候，就是滅的時候；生滅同時，許多個生滅生滅相續，宇宙是這樣成功的，我們人類也是這樣成功的。我們不要以爲有氣的時候纔是生，斷氣的時候纔是死，我們須知道我們自身是由生滅生滅來時，也是由生滅生滅去的；我們無時無刻不在生滅生滅之中，「死」不過是生滅的一個階段，正和脫爾斯泰所說「死是變化的一個階段」一樣，死以後仍然在生滅生滅之中。但在此處必會發出疑問，我們既是由許多生滅相續來的，何以毫不覺得？這是由於不了解相似的道理。我們雖在刹那生滅之中，却各刹那生滅都相似，所以我們慢慢的老，也不覺得老，我們身體刻刻變化，也不覺得變化，由這些話或者可以了解頓起頓滅的意思。但尙有一處，要澈底講明，才能明白這段意思。頓起頓滅的頓字，卽刹那的意思，刹那是念之異名，念是「變動不居之幻相」的意思。我們稍一生心，便覺得有無數幻相顯現，這無數幻相微細難思，纔生卽滅，不稍停留，正成果時，前念因滅，後念果生，如秤兩頭，低昂時等，故假以刹那之名。刹那的意思完全了解，便可以懂得頓起頓滅的意思；既是頓起，故非是斷；既是頓滅，故非是常，非斷非常，卽是變的眞義。這樣解釋變，較柏格森所解釋的更見高明。所以生之第三義就是頓起頓滅。我們既已了解上述三義，但又須知「擴大」一個意思。上面已經說過，宇宙萬有都是盲目的動，動卽變的動，變卽是頓起頓滅的變，此處又須知頓起頓滅卽是擴大的頓起頓滅。宇宙萬有時時刻刻在「擴大」的進行中，我們一出言便要得到許多經驗，一舉足便要得到許多見識，這就是擴大；推而至於草木鳥獸，都無時無刻不在擴大之中，正如用小指在大海中插一下，那大海的波紋便漸漸擴大到盡頭。所以無論甚麼東西，只是一動便伏一變，便是頓起頓滅的變，便擴大一次；到第二刹那，又生一動，便又伏一變，便又是頓起頓滅的變，便又擴大一次；如此刹那刹那相續，便寸寸節節的擴大。倭伊鏗宇宙的精神生活說頗有擴大的意味，所以生之第四義是擴大。既已認定無論甚麼東西，都寸寸節節的擴大，那末，你也寸寸節

節的擴大，我也寸寸節節的擴大，豈不互相妨礙麼？到此處便要知道生又是交遍的。便是宇宙萬有都是寸寸節節的擴大，但都不相妨害，正如一室之內安放許多電燈，一盞電燈就有一盞電燈的光，就生一個影，十盞電燈就有十盞電燈的光，就生十個影，那影子不會因電燈加多而不現，光則因電燈加多而更放大，這個現象可以名之曰「帝網重重」，所以你也寸寸節節的擴大交遍於我，我也寸寸節節的擴大交遍於你，宇宙萬象只是刹那刹那的交遍，這和唯識家諸法同遍一處的道理相同，所以生之第五義是交遍。合這五義，纔是一生。但又須知道，這五個意思是一刹那間同時有的，並不是由動而變，由變而頓起頓滅，有先後次序的；也不是五個意思裏面，有一二個意思可以缺少的，是一刹那間，五個意思同時俱有，這是解釋一個「生」字。如何叫「唯生」？便是宇宙間無論動植礦三界之中，無一處不是生機，生可以賅萬有，故曰唯生。生字的意義，既已解釋了，再講到人生。人人都有一個自我，自我就是自己意識，（自我分主我客我，）說來甚長，此處從略。）我的自我之內容，與他人的自我之內容，完全不相同，我統一我的自我之內容，成爲一個我；你統一你的自我之內容，成爲一個你。這裏面就好說到人格上面，就好談到人生，因此有各人的人生之不同。現在把內容統一的話略去不說，且論我對於人生的看法。我的人生觀就是表現生命，而其方法就是無爲。甚麼叫表現生命？就是我們的生是一個無盡藏的寶庫，含有上面所述的五個意思，我們只要盡力把這個生表現出來，不叫他被別的東西遮去就完事。生是一個本然自然的東西，活潑潑的向上滋長，所謂生機暢達。我們設許多方法，令這個生機暢達，便叫做表現。生機如果順着勢，不被別的東西遏抑，我們便幫助他走入順境，名曰助長。生機如果被別的東西遏抑，我們便設法把遏抑的東西弄開，叫他能曲達旁通，名曰利導。助長利導，就是表現的兩種方法。但說到此處，便會有一個疑問，就是所謂表現，對於善的固表現，對於惡的難道也可以表現嗎？這個地方，我便要提出我的善惡一元論。我認爲善與惡不是走的兩條路，是走的一條路，善惡是對待的名詞，善裏面有更善的，那善的便成爲惡的了，惡裏面有次惡的，那次惡的便變爲善的了。我以爲善和惡都是向善的方面走，走到至善的境界爲止。所謂至善，便不可謂善，也不可謂惡，也非無善無惡，也非善惡混，是平靜澄清如海水不波的境界。我們本來的生，便是如此；所以說生是本然自然的東西。我們對於善便助長，對於惡便利導，結果總以導他止於至善爲鵠。惡

這樣東西，也是走入至善的一個門門。愛倫凱說：「惡也照善一樣，是自然東西，并且是不可缺的東西。缺點乃是包含德性的一個堅殼，他自身雖無價值，却在保護一點說起來，是很有價值的。」所以我說善和惡都是走向至善的一條路。這裏把表現生命說了一個大略了。何以說表現方法是無爲呢？我所謂無爲，是無所爲而爲；無所爲而爲，即是大有爲。這是怎樣說法呢？世間上一切造作，都是有所爲而爲，如道德、宗教、政治、法律，那一種不是爲預防未來或是希求未來而造作的。凡有所爲而爲的東西，便不免阻礙生命，便不免遏抑生機。柏格森在笑一部書裏面，所謂「藝術能撤去通於實在之膜」，如果遇着有所爲而爲東西，便永不能撤去通於實在之膜；因爲有所爲而爲的東西，便忘掉了本來面目，結果便不免傾斜於外；傾斜於外，則一切努力都不是爲我自己而努力，都是爲他人而努力，或爲別的不相干的東西而努力，那自己的生命便無形中喪失了。譬如我們人類是本着本來面目生活下去，并不知道自己已經走入進化的路子，如果爲進化而生活，那我們人類豈不成了一副進化的機器嗎？所以我們的生活完全要無所爲而爲，無所爲而爲，便我爲主人翁。譬如遊公園，我如果覺得很舒暢，那是我心境閑適的關係，并不是園中風景清趣宜人的關係；如果是園中風景清趣宜人的關係，那又何以心境憂鬱的人反覺得處處都是可憎可惱的呢？所以我們的快樂，決不是所樂，能樂就是我們的生命露頭角的時候，所樂是我們的生命隱蔽的時候。由這一段可以了解無爲的意思了，但無爲何以是大有爲呢？無爲則生命便能躍然而出，不爲別的東西所阻礙，生命可以在此時大顯其功用，正和孔子所云「天何言哉！四時行焉，百物生焉，天何言哉！」的意思相同，這不是大有爲嗎？還有一層最緊要的意思，生命總想常常出現而總不免常常被別的東西遮蔽，那末，我們專爲撥開遮蔽的東西，很要花許多氣力，而這種花氣力却不是爲逐於外物花的，——無爲——是爲表現生命花的，這不又是大有爲嗎？何以說生命總想出現而總不免常被別的東西阻礙，這句話裏面有大文章。我在美術專門學校講演一篇象徵之人生，那篇裏面很發揮了這些意思；就是說我們人常不免在苦悶中討生活，譬如想吃好東西，偏偏沒錢去買，或者一時買不出來；想着好衣裳，偏偏買不着中意的衣料，或者買了偏又縫得不中意；諸如此類，我們一日到夜，無時無刻不在苦悶之中。苦悶一經落在我們意識中，雖然有時忘却，但并不逃往別處，卽落於潛在意識裏面，積久即成「心的損害」。我們的「心的

損害」雖蓄積得多，但我們可以設法補償他。即此補償，就是大有爲了。我們每日只顧補償過去的「心的損害」，便成爲人生之意義，這種意義在何處？便是努力表現我本來的面目；這樣說來，苦悶這樣東西倒成爲一種興奮劑了，因爲苦悶可以時時暗示我們去表現生命；那末，苦悶落在我們身上，不僅不必悲觀，并且可以樂觀；所以從樂天觀看苦悶，比從厭世觀看苦悶強多了。苦悶還有一層說法，我們做人，最不宜做那種庸庸碌碌的人；要曉得做庸庸碌碌的人，都是過的是平平和和的日子。倘若一個人，遇着絕大的苦悶，那便他的感情意志都會和他人不同，那不同處便是由苦悶所給他的，一經有了不同的感情和意志，便會顯出他的個性，表示他的人格，他的見解和舉動便會一切與人不同，到那時才會悟到一般的人都不是做自己的人，是做他人的人，因爲未曾經過苦悶，不容易暗示他，這就可見苦悶之價值了。世間上苦悶所發出來的東西，總比快樂所發出來的東西有價值，這無論何處，都不難發見；譬如哭的力量常常比笑的力量大，在哭裏面比笑裏面難得墮落，因爲在哭的境遇裏面，比較發見生命的時候多。我此處所言墮落，是就不能表現生命上說，要特別留意。普通所稱墮落的人，倒不一定是眞墮落的人；譬如嫖賭煙酒，普通認爲是墮落；但我以爲不能算是墮落；不嫖不賭不煙不酒的人，普通認爲不墮落，但我以爲不一定是不墮落；因爲墮落不墮落的標準，要以他能表現生命不能表現生命爲斷；換句話說，要以他喪失人格不喪失人格爲斷。那嫖賭煙酒的人，如果他自具有一種特別的人格，仍然是不墮落；那不嫖不賭不煙不酒的人如果他沒有特具的一種人格，便仍然是墮落。由上所述這些，可以明白我的本意了。我在此處再重說一句，我的人生觀是表現生命，而其方法是無爲。 （完）

日人在魯所設學校調查表五

——教育華人之日語學校——

——續第八期——

校名			第一學年	第二學年	計	成立時日
青島日語學校	開校當時	生徒數	164	26	190	民國七年[illegible]月
		學級數	2	1	3	
	現在	生徒數	114	39	153	
		學級數	3	1	4	
李村日語學校	開校當時	生徒數	116		116	民國七年四月
		學級數	2		2	
	現在	生徒數	44	27	71	
		學級數	1	1	2	
坊子日語學校	開校當時	生徒數	24		24	同上
		學級數	1		1	
	現在	生徒數	53	9	62	
		學級數	1	1	2	
張店日語學校	開校當時	生徒數	87		87	民國七年十月
		學級數	1		1	
	現在	生徒數	60	8	68	
		學級數	1	1	2	
靑州日語學校	目下開校準備中					
合計	開校當時	生徒數	391	26	417	
		學級數	6	1	7	
	現在	生徒數	271	83	354	
		學級數	6	4	10	

現代教育思潮批判(續)

李石岑

表現與藝術教育

藝術教育之歷史的考察

藝術教育也可以叫做美育。本來藝術教育的思想在希臘時代便很流行；不過到了中世，不免稍稍黑暗；到了十八世紀，因爲實利的、主理的傾向太強，很阻礙藝術的進步；後來經法國大革命，藝術更下落，一般人的生活幾乎和藝術不發生甚麼關係，嗜好也日趨於卑劣；一直到了人文主義、新人文主義時代，才轉回過來；自席勒(Schiller)出，那藝術教育乃勃然而興。席勒的藝術教育以反對知識的傾向及嚴格的道德主義而起。他以爲上古是以美術教化人；就到了今日，也仍然是懷着這種希望，由美的力量以一新人類的道德。譬如康德以爲道德的行爲必本於義務心；若在席勒，則更進一步，以爲道德的行爲不本於何種需要，乃發於自由自在的自己決定，恰好像由本能流出來的東西的樣子。要使感覺和理性、義務和欲望及嗜好相合同，與乎自然移動到義務的狀態，才叫做道德美的狀態。所以他對於「汝不可不如是行」一個他律，常改作「我願意如是行」一個自律。要到這個時候，才會由自己決定，而一切強迫束縛都用不着。經席勒這種美的陶冶，教育界遂放出一大光明；但這種思想只流行於一部分人士間，尙未能普及於一般的羣衆生活；所以到了十九世紀，那實利的傾向、主理的傾向仍然不能脫却。隨後英國拉士金(Ruskin)出，乃又一新教育的面目。拉士金素來推重美術的價值；他以爲當時道德狀態的下降，乃由於技術的劣惡狀態使然；所以在技術工作之上求眞理和誠實，屏去一切虛僞的裝飾和表面之美，實在比甚麼還要緊些。拉士金又以爲觀賞純粹的美術，可以發生精神之力和健康及喜悅；凡是基於善意和活潑的感應性所成的造作品，都是永久之寶。照拉士金的說法，凡是一種作品，無論作者賞鑑者，無時無刻不在幸福和喜悅之中，這裏面就有藝術的精神在內；這種精神可以由作品而浸潤於社會全體，凡社會上的反目和階級上的鬬爭都可藉此而得調和。拉士金這種思想在英

國很有力量；因爲他不單把美看作快樂的手段，而看作生活上之一新理想。這種新理想漸次瀰蔓全國，所以英國工藝品比他國更見優越。這種事實很引起歐洲各國的注意，尤其是德國人受刺激最深。德國人知道自國的工藝品遠不及英國；其不及英國之點即在美術的惡劣。因此他大加奮發，痛論偏重知識教育之非；以爲學校裏面所學的都是些死言語、死文字，徒然花費些時間在記憶上做工夫，把鍛鍊情緒、培養想像力的東西拋在一邊，結果弄成兒童的製作力日見萎縮。自這種論調發表之後，德國教育思想又爲之一變，而原來藝術思想上的地位又概行恢復。到了現在，傳播藝術教育思想的，幾全爲德國人。除藍格(Lange)李希瓦克(Lichtwark)弗爾克特(Volkelt)一般人不計外，尚有賽伊弗特(Seyfert)衛伯(Weber)孟斯特伯(Munsterberg)一干人。現在分敍於下。

賽伊弗特的藝術教育

賽伊弗特是倡導「教授就是藝術」一個有力的人。他著有教授學的藝術形式的教授論及教授的藝術的形體。他以爲教育就是藝術，教師就是藝術家；并分藝術爲純正藝術、實用藝術二種，以教育屬於實用藝術。他的藝術教育着重點，完全在教授一部分；以爲教授是人格與人格的交涉，所以這裏面藝術分子的活用最廣。但教授是屬於怎樣的藝術呢？從賽氏的說法，教授是屬於造形藝術，教師直可比詩人和音樂家。何以說教師可比詩人和音樂家呢？因爲詩人要用構想的工夫，音樂家要用作曲的工夫，做教師的所用的構想和創作的工夫，有時比詩人音樂家還要大。譬如教授，必先心中有一定的設計，然後各學年、各學期、各時間的教授才可以配置得當，教授裏面形式的和實質的要素才可以調和，這些設計都不外是一種構想。又如教授的分量，必定要多少合宜，過多則兒童理會不了，過少則兒童之力不能誘發，這就髣髴和音樂家要有同樣的注意。音樂最注重調節，所謂調節便是高音、低音、躁音、淨音、急板、緩板等等都要能調和，務使和吾們的感情相呼應；教授何嘗不是這樣，有時宜用激烈的語調，有時宜用委婉的詞色，才能感動兒童，獲得教授上十分的效果。這些教授上的造作不是和音樂家作曲一樣的用心嗎？這是說教師和詩人音樂家相類似的地方。何以說教授是屬於造形藝術呢？教師種種活動，嚴格說來，幾乎沒有一種不是造形藝術。教師想把一種學理介紹給生徒，或是想把一宗事實說給生徒聽，或是想把一處風景描寫給生徒看，不免要種種造作，那便髣髴像繪畫的人或塑像的人或雕刻的人把自己的思想感情都舖在作品

上，然後叫賞鑑的人湧起同樣的感情和思想一樣。現在可舉出幾宗顯著的事實，說明這個地方：(一)、教師要一副藝術的材幹；這種材幹都是關於直觀的。我們教授生徒，不是有時使用直觀的教授嗎？直觀教授便是指示生徒親自去觀察，但能親自觀察的有限，結果仍不能不藉圖表、形像或其他幻燈影戲表出，使學生如親自經驗的一般，這是單就助直觀教授的設備說，假如教師能具有關於直觀之藝術的材幹，那便生徒的心情感覺種種，教師都可以引導或誘發到自己描寫的事物上去，把自己觀察的活事物一一安插於生徒腦中，毫不費力。(二)、教師要有一種誘發的手段；這專從感動兒童心性上說話，所謂教育不重在教人而重在感人，就如誘導兒童自己去找眞理、自己去發見一個我這一類意思都是；好像造形藝術裏面有一種刺激的潛力，看一張做祈禱畫可以叫人掉淚，看一座潔白的女像可以使人心地光潔一樣。(三)、教師要有一副情感的藝術本領；就是教授上全用一副活感情表出之。譬如敍述一樁喜事，便眉飛色舞手舞足蹈的描寫出來，使兒童滿面都含有喜笑之色；假如敍一場悲劇，便垂頭喪氣沈痛悲哀的描寫出來，使兒童滿面都含有沮喪之色；這完全是由於教師一副情感的藝術本領。這樣說來，教授就不會變成死板板的，而對於生徒所施的暗示力要比甚麼力量還大。(四)、教師要有一種大意力去振奮學生的精神。這雖然與教師本身的人格大有關係，但當下一種勇猛的工夫却是不能不叫學生「頑廉而儒立」。如同造形藝術，把自己那種氣概都表現在作品上，那賞鑑者便不知不覺歸於同化。以上都是說教授屬於造形藝術的地方。此外發揮尚多，大致不外把教授說得如何和藝術相關切，現在暫且不多說了。

衞伯的藝術教育

衞伯著有教育之基礎學的美學，把弗爾克特的美學做基礎，建立他的藝術教育思想。他以爲「教育這種東西是要指導被教育者到自己活動的地位；換句話說，就是指導他形成漸漸成長的人類，而所謂自己活動乃是叫我們人的本質自由發展的；但發展這主觀的個人的自己活動，專靠那一般原理的教育學，尚嫌不足，因爲自己活動也是一種藝術的活動，照性質說來，當然不能不受美學的指導。」衞伯美的教育學成立的論據，就在這裏。他知道美學方面的重要，於是倡弗爾克特的美學上四個根本規範來建設他美的教育學。弗爾克特的四規範，如用客觀的記號表明，就是：一，形式與內容的一致；二，於人生有價值的內容；三，爲有機的統一體之美的對象；

四，假象界之美。這四個規範若用主觀的記號表明，就是：一，充滿感情的直觀；二，感情表象的擴大；三，關係活動的昂進；四，實感的下降。衞伯怎樣把這個規範應用到教育上面去呢？先就客觀的記號說：第一，要形式與內容一致。所謂形式與內容一致，便是說形式與所表現的內容一致；否則，便不能發生美感。譬如畫天女的時候，若用粗線，和畫鄉村女子無別，便不能惹起觀者感覺得天女之美，這便叫做形式和內容不一致。教育上形式和內容不一致，便是只顧注入知識，毫不顧及兒童的生活和心情。譬如教授地理、歷史，因時間空間的關係，本來和生活相隔絕，若無法誘發兒童的心情，那兒童便不會理會異時異地的東西。但是懂得第一規範的人，便能把逼真的狀態描寫到兒童面前，使兒童恍如親歷其境一般。凡教授的事項，都和兒童心情適合，這便叫做形式和內容相一致。第二，於人生有價值的內容。我們所感為美的，無論在何種意味，總要可以提供價值於人生的，才能叫美；若於人生毫無價值或反而流毒的東西，都不是眞美。不過這種所說的價值，是美的意味的價值，不必以實利益為目的及僅含有道德的意味。教育上人事的教材當中，以歷史為最有價值，其中尤以民族的歷史價值內容更豐富。我們的興味專注在以人類為中心的事情，這是當然的；所以雖然教授人類以外的東西，却要從人事或與人有關係的事情出發。第三，所謂有機的統一，就是各部分要各得其所，就全體看來，處處都相關聯，都相輔助。譬如雕像，各處都要布置勻稱；假如口過大或是鼻子過低，就不免要損害了全體的美。在教育上說來，一切東西，個體比團體為先。關於人事的教材，列傳的歷史比文化史為先；所以像耶穌聖經是藉基督那個中心人物以保持他的統一、各時代都藉那時代的中心人物——英雄——以保持他的統一，因為英雄豪傑最易引起兒童的興味的緣故。這樣看來，一切都要當作有機的統一體，或當作活的個體去安排，然後適於藝術法則的眞教育才能成立。第四，假象界之美。我們賞玩的美，實在只是剎那間的假象。這種假象，就哈爾特曼(Hartmann)說來，是對於實象而說，實象是有實感之實有的表象；換句話說，乃是着意於理性乃至意志的表象。但美的假象是不着意之表象，是僅感為美，不問其組織如何、效用如何，一切理性及意志之作用概行屏除，僅剩有一副粹純的感情。譬如看畫的一朵鮮麗花，我們賞玩他美的時候，「這花不過是植物之生殖器」「於人生有何效用」等那些意識作用，都不許發生；因為美是假象的緣故。教育教授的事項中，

有現時不可目擊的事物，就不得不設法叫兒童理會這表現的假象。譬如要叫兒童知道秦皇漢武，這種題材是不能訴諸兒童的實感的，只好叫兒童想像秦皇漢武是怎樣怎樣，理會這假象界的東西卽得。以上都是論客觀的記號，其次就主觀的記號說：第一，充滿感情的直觀。就美的享樂說起來，我們觀察萬物，不可出以冷淡的心情，須得用豐潤的感情歡迎他；否則，美的享樂便不能得着。在教育上談到這層，教師想兒童有這樣的直觀，教師自身對於教授事項，不可不先充滿感情；卽在人事以外之教材，都須「直觀」和「感情移人」二者並進。例如地理教授，全在出之以自己旅行的主觀感情，那便獲效更大。第二，感情表象的擴大。這是說次第擴大觀念以感得其美；如不擴大觀念，便於人生有價值的內容，不免偏狹，結果弄成美感薄弱；例如宗教生活，便要擴大到感情表象的神上面。卽人事以外，亦莫不如此；否則，敘述生活狀態，便難於理解。第三，關係活動之昂進。美的享樂在於調和的發展聯想；例如我們看景色的一部，便要擴大他的景色到畫面以外，發展自己的聯想；聯想愈昂進，我們的美的享樂愈深；這就是關係勞動之昂進。教育上談到這點，不單是論理的關係，而由教師的人格主觀的加些關係上去，也是圖統一的昂進的。第四，所謂實感的下降，乃是將伴於實意識之實象的感情打落，僅以假象的感情表象充滿意識；因爲實感昂進，同時美感卽消失。教授上以詩畫音樂等提示兒童的時候，教師當先自下降於假象界，然後引導兒童下降於假象界；兒童發達程度愈低，此事愈有必要。以上都是論主觀的記號的。由上所述，衞伯的藝術教育思想可見一斑；此外關於藝術教育的問題，衞氏論列尙多，現在不一一敍述了。

孟斯特伯的藝術教育

孟斯特伯著述力的偉大，罕有其比；所著以關於心理的爲最多，至關於藝術教育的，另著有藝術教育之原理一種。是書內分三段：一、哲學的方面；二，美學的方面；三，心理學的方面。他由三方面闡明藝術教育，現在分段說明於下：(一)、從哲學方面說，哲學專在探得物的眞象。孟斯特伯以爲物的眞象，就在映照我們心上一剎那間的狀態，不和過去及未來發生關係。換句話說，就是除去成心，把一切預想及準備都要拋開，心和物相接的時候，心裏面瑩澈無翳，髣若明鏡，在那與物相接的一剎那間，心上所映的只是此物，並不雜一點打算和計較的念頭。譬如看山景、水景的時候，便一心只注着山景或注着水景，那山水眞景方能映在我們心中；倘若存一些林產、

漁業的計較念頭,那山水的眞景便消失了。這種一心專注一物,不離別的成心的狀態,把孟斯特伯的話來表明,便叫做「隔離」(Isolation)狀態。所謂隔離,便是我們觀察的人全然安住(Repose)於對象當中,不爲別的事物所誘惑。這時物的「眞實在」,便叫做「美」。我們所以能領略這美,完全由於我們安住這物的「眞實在」上面,不離一些功利的念頭,好像美有勾魂攝魄的力量一般。我們的慰安和滿足,也從這裏面獲得。談到這裏,孟斯特伯的藝術教育可以看出這層意思,便是教育重在陶冶隔離的心情,即不離功利的心情,如果能辦到這着,那被教育者的精神生活便不難發達向上的了。二,從美學方面說。上面已經說明藝術的隔離的狀態,但這隔離的狀態從何而得?就不能不靠「變形」(Transformation)。所謂變形,便是我們觀察人物,總要立於無關係的第三者的地位,不濫著我們實際的生活或一切功利的眼光。要這樣,那對象的眞價值才可以表現;無論繪畫、彫刻,都是如此。談到此處,便要把藝術的要素來說一說。藝術的要素分形式內容兩項:內容以隔離狀態爲必要,自不消說;即形式亦何莫不然?現在借繪畫來說明內容,便可明白孟氏在這段裏所述的意思了。畫家所畫的一切山水人物,都可稱藝術上的「內容」,即可統稱爲「物」;但「物」是連續的,在過去未來都可以經驗,豈不是與藝術的隔離的道理不合?若說「物」不是藝術的內容,那末繪畫的題材豈不是不統一?孟氏於此,有一種說法;他以爲藝術的內容,並非是「物」,乃是活動;所以繪畫的內容,只是要求我們理解或感受的。繪畫上的統一,是意味的統一,不是「物」的統一;所以做題材的物,雖是淩亂,只要意味統一,便可算優美的藝術。譬如畫馬而附以兩翼,畫美人而下半身畫作蛇形之類,這便是意味的統一。明白這些意思,於是藝術教育便有下手處。對於兒童的觀察事物,總當教他觀察事物的特色;像實物不像實物,都不必去理會,只要意味上得着統一;要在這個地方才有眞美發現,這是要特別注意的。三,從心理學方面說。我們觀察事物,有三種心理的動作;第一種是眼雖看見某對象,然身體的組織却爲觀念思想等機能所支配;因這時對象並未佔據心的中心,不過僅表示局部的距離及方向。第二種是看某對象的時候,象起別種的動作;如看見一個蘋果,就想去吃他;這時有兩種動作同時發起,一種是看的動作,一種是身體運動的動作。第三種和前二種大不同;他看某對象時,決不爲別的事物所支配,雖有運動衝動,決不變化爲實際上行動;因爲他不像第二種有關聯將來目的的觀念,

他只受容現在的印象就滿足了；這便是由於隔離的緣故。以上說明賞鑑內容的心理，由是講到藝術教育上的根本問題，便處處有着落。孟斯特伯的三段解釋，本自具有特見及豐富的佐證，可惜本節不能詳說了。

我對於藝術教育的批評

藝術教育，是近代教育思想中一個新方面，論者頗不一致。現在先把上述數家的意見評論一番，然後把我個人的意見提出說說。賽伊弗特主張教授就是藝術，教師就是藝術家，可謂能言人之所不能言。賽氏因教育的主要部分是教授，所以多就教授說。反對賽氏最力的，以爲教育活動與藝術活動完全是兩途；扎爾烏克(Sallw rk)就是一個。他的理由，以爲藝術活動是屬主觀的，教育活動乃是客觀的。藝術家表現理想，可以自由選擇自然物及人事的材料；教育家教授兒童，就要顧到兒童的個性，不能強兒童的個性以從一己的理想。所以藝術活動與教育活動完全各別。這段話我以爲不是那種說法。藝術活動固然是主觀的，教育主動也未嘗不是主觀的；所謂主觀，是就被教育者而言，因爲教育是在表現兒童的生命，與藝術在表現自然界的生命，實在沒有甚麼區別。教育家的理想，便在表現兒童的個性；除表現個性而外，便無理想可說；即有，亦非健全的理想。所以藝術活動與教育活動並非兩途。不過我對於賽氏的非難，却不在此處；我以爲賽氏的說法，沒有把藝術活動的切要處發揮，像表現生命實在是藝術活動的中心點，這就容易使人家知道和教育活動相類似。賽氏不在這些地方用力，却一味從外面或從小處着眼，像他把教師比擬詩人和音樂家，或是把教授活動比擬造形藝術，雖然中間也有些不可少的地方，却是根本精神並沒有觸到。其次論衛伯。衛伯以爲兒童性質是藝術的，要使兒童完成藝術的動作，教師自己先要成功藝術家的人格；這句話最爲扎爾烏克所非難。扎氏以爲兒童的美的感情，與教師個性無限制的發動，實在兩下難得發生關係。衛伯更有「凡授與不能經驗的實生活那項東西，要用藝術家的態度；只有傳授知識時，便用科學的態度」之語，亦爲扎氏所反對。他以爲衛伯完全解錯了經驗的意思。他說：「由知的科學的作業所生的確信，才是對的；我們這樣做到這步，才能眞正活躍於內部；這種作業，才是人的眞生活、眞經驗；至於由美的藝術的錯誤以假象而表現的東西，實在缺乏眞的生活力。」他兩處的批評，我都不表示滿意。我對於他前者的批評，認爲不了解衛伯所說的原意，故所評殊欠確切透澈；對於後者的批評，認爲與衛伯

原意大相隔膜。實生活的授與，決非科學的態度所能勝任；謂由知的作業而能眞正活躍於內部，因而得着眞生活眞經驗，實在不知道「知」這種東西自身便脫不了一層隔膜；譬如言語文字，他本身就不能傳達眞生活眞經驗，豈有能眞正活躍內部之理？這個非借助藝術，是萬萬不行的；因爲藝術所負的責任，便以傳達眞生活眞經驗爲唯一能事。所以扎氏的批評，與衞伯原意全相刺謬。我對於衞伯的說法，另有不滿意處。第一，衞伯主張教育與藝術的關係，是全憑類推法而起，根據弗爾克特的美學四規範以推論教育，旣已許多不能證明，并且推論亦不無牽強。第二，所論有機的統一，歸到歷史上的中心人物，實轉足以貶損藝術的眞精神。其他推論之處，亦不無失當。這兩點可以見衞伯所論尙少獨創之見解。再次論孟斯特伯。孟氏闡發藝術教育原理，誠有獨到處；但是他在哲學方面所論的隔離，却有待商之處。第一，他所謂隔離，是一心專注一物，不雜別的成心；試問我們的心的狀態果有純粹不雜絲毫成心的時候麼？第二，他所謂隔離是不染過去未來，則是此一隔離即是一停頓，試問遷流不居的宇宙果有此一停頓否？如曰有此一停頓，則世界成爲一常住之世界；如曰沒有這一停頓，則隔離的狀態便不可能。這是我對於「隔離」懷疑之點。至於他心理學方面所提出的第三種心理的動作，似亦與哲學方面所論的隔離犯同樣毛病。我批評他們的思想，暫至於此。現在我要把我的藝術教育意見大略說一說。我已經做了一篇美育之原理，中間有一段很可以表示我的意思，我現在的見解仍然沒有允許我變更主張。我對於席勒(Schiller)的「美即善」，和藍格(Lange)的「美即美」，都有贊成的地方，并覺得二派很有溝通的必要。因爲美育實際上決脫不了德、智諸育的作用，但又不可拘泥於此，致美育失掉自身的領域，以阻礙他發展的前途。我的結論，是「美育所以顯德、智諸育的作用，不過其方法；而美育自據其領域，不欲爲德、智諸育所染，乃其歸趣。」這幾句話，可以完全表示我個人的主張。知道這一點，那我對於智識道德的評判就可想見了。總之：我的主張教育事業當歸在「表現生命」四字上面，而美育即以「表現生命」做他唯一的事業，所以美育比甚麼還要重要。結末還有一句話，我的意思與其說我贊成美育當作教育中心的思想，毋寧說我主張教育全體的思想就是美育。關於這上面的話，還有許多意思，現在不引長敍述了。

總　結

教育思想的現在和將來

上面已經把各派的思潮簡略的介紹和批評了。此外還有實驗教育思潮、作業教育思潮、補習教育思潮、性慾教育思潮、感化教育思潮,雖不及一一備述,然就上面所述的主要思想看來,思想的歸着點是不難推見的。雖然盧梭的自由教育思想,隔如今有了兩世紀之久,但他的力量確是到今毫未減少,并且蒸蒸日上。盧梭注重自然,因為自然的本身便是一個無盡藏;只要聽順自然,發揮自然,那一切的眞價值便從此而生了。近來科學發達,日盛一日,結果不過是把自然慢慢的揭開。就我們人類說起來,便是把我們人類的本然性慢慢的揭開;除揭開本然性以外,更那有甚麼發明可言?科學如此,推而至於文學、哲學,亦莫不如此。至於教育,那是完全以揭開本然性為本務的,便是我上面所說的表現生命。生命是一個無限的寶庫;教育便是把生命漸漸的表現出來;因表現的方法有不同,於是教育思潮就有千差萬別。現代的人格教育、藝術教育思潮,都是着重這點;便是社會教育思潮,也漸漸的轉移方向;將來的趨勢,雖未可預測,但我恐怕仍然是擺不開這條路,不過表現的方法比現在要進步些,尤其是藝術教育或者比現代各家所闡發的更要進步;因為現代藝術教育思想太少創見,遠不如人格教育思想進步之速。我這節的意見,暫且止此。本章的話,說來頗覺草率,只好待將來由我自己再加一番訂正和增補罷了。

(茲稿篇幅過長,因將「表現與實驗教育」一節删去　　石岑識)　　(完)

介紹「教育思潮大觀」

原著者: 日本中島半次郎
譯　者: 鄭次川
出版處: 商務印書館
價　值: 七角

本書連序說及結論共分十二章,茲錄如下:(一)序說;(二)人文主義;(三)實科主義;(四)宗教主義;(五)理想主義;(六)自然主義;(七)機械主義;(八)個人主義;(九)社會主義;(十)國家主義;(十一)國際主義;(十二)結論。

日人在魯所設學校調查表六

——設在濟南商埠界內之學校——

(一)濟南尋常高等小學校及附屬幼稚園(教育日人)

現有兒童數										
科別	尋常			高等			幼稚			合計
年 \ 性	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
一	13	25	38	3	6	9	18	16	34	81
二	21	26	47	0	3	3				50
三	20	11	31							31
四	19	20	39							39
五	12	9	21							21
六	8	9	17							17
計	93	100	193	3	9	12	18	16	34	239

歷年兒童數及學級數		
年度	兒童數	學級數
民國四年	7	1
民國五年	82	2
民國六年	78	3
民國七年	110	4
民國八年	124	5
民國九年	138	6
民國十年	126	6
現在	239	

經費		成立年月	校址
區別	數目		
經常費	銀一五六五四元	民國四年四月十五日	濟南商埠四大馬路
臨時費	銀一〇〇〇元		
合計	銀一六六五四元		

「道爾頓實驗室計劃」之原始及其現狀

鮑德徵

「道爾頓實驗室計劃」創始於美國柏克赫司特女士(Miss Helen parkhurst.)。她的父親是一個旅館中的管理人。她起初本是一個鄉村單級學校的教員。這學校中，學生雖祇有四十人，學級倒有八班；所以她對這一班學生直接教授時，對於其餘的七班學生必須設法使不致枯坐無事。她解除這種困難的辦法，就是令這些學生都在那裏自動作業，遇有困難之處，由年長的學生去幫助他們解決。她并且將一儲藏室改爲教室，將室之四隅劃開，每隅專爲教授一學科之用；所以她的「實驗室計劃」在此已可算略具雛形。

她後來連任中學校、小學校、師範學校、師範專門學校的教員。她發現種種困難之點，但苦無善良解決的方法。一九〇八年，她的友人送她一本書；書名心之形成，是斯韋夫特所著的(Edgar James Swift's "Mind in Making")。這書中有一段說道：「合理的教學法就是與學生合同作業，鼓勵他們自己去洞察事物、探求知識，以備在課堂中討論發揮。……所以教員應研究學生的心性；教室應改作教育實驗室(Educational Laboratory)；自動作業不必僅限於手工一科。環境所暗示的影響，在教育上尚未受適當的注意。教員太嫌壟斷學生的心力。……」

這本書對於柏女士的影響很大，而「教育實驗室」的觀念對於她的印象尤深。她讀完這本書以後，立意要研究出一種新方法來改進教育；而她的「實驗室計劃」就因此發生了。所以我們若稱斯韋夫特爲「道爾頓實驗室計劃」之先驅者，亦不爲過。

三年後，她的「實驗室計劃」擬成；然因同人均拘守舊法、反對革新，她恐受攻擊，所以未敢將她的計劃公然提出討論。這計劃本擬施行於八歲至十二歲的兒童；其目的在改善學校生活，使學生有自由的餘地，聰穎的學生及遲鈍的學生有均等機會以發展個性。到了一九一三年，她又草就將學生分組自習和任他們自由選擇實驗室的辦法。

一九一四年，她到意大利去研究蒙台梭利的新教育法。此行正所以促成她的「實驗

室計劃」之實行；因為我們都知道蒙台梭利主張自由教育。她的「兒童室」(Case dei Bambini)之教育目的在「刺激生活、任其自由發展，自由表現。」這也就是柏女士的「實驗室計劃」所着重之點。因此，她對於實行這計劃的志向益堅。一九一四年，蒙台梭利到美國加利福利亞省講演時，柏女士一方面做蒙氏的助手，一方面就將她自己創造的「實驗室計劃」試行起來。然當年十二月她受蒙氏的委託，組織「蒙台梭利教員養成所」，因無暇兼顧，遂將她自己的計劃暫行擱置。

一九一八年正月，受威斯康新大學教授阿西亞 (Dr. M. V. O' Shea) 的敦勸及「兒童教育基本會」的補助，柏女士辭去蒙氏的委託而專來試行她的實驗室計劃。在這時候，她以為對於教育的個人方面研究已足，遂專在教育的社會方面注意研究。

一九一九年，她的計劃為克蘭夫人(Mrs. W. Murray Crane)所贊賞，遂在她所辦的博克賢跛童學校(Berkshire Cripple School) 裏施行起來。柏女士在這校中，發覺考查學生成績的必要。因此，她又創了圖表制(Graph System)，以為考核學生作業成績之用；而分組合作的辦法至此方臻完善。

一九二〇年，柏女士以十年來理想經驗所完成之「實驗室計劃」實施於麻省 (Massachusetts)道爾頓城(Dalton)之中學校內。她後來又得了克蘭夫婦的資助，在紐約城特設一兒童大學校(The Children's University School)專研究這計劃的功效。她的實驗室計劃施行於前青年期(八歲至十二歲)的兒童，當以此校為始。

同年春，英國賓禮女士 (Miss Belle Reunie) 適來美國參觀道爾頓中學，對於柏女士的實驗室計劃大為贊揚。賓禮女士回英國後，在倫敦泰晤士報教育增刊中著文極力贊揚這計劃的特點，遂引起英國教育界的注意。一月後，斯垂三州立女中學校 (The Streatham County Secondary School for Girls)校長巴色特女士(Miss Rosa Bassett)首先採用這計劃。聞風繼起者尚甚多。

柏女士因恐「實驗室」這名稱易滋誤會，所以冠以「道爾頓」三字，而稱為「道爾頓實驗室計劃」(Dalton Laboratory Plan)。讀者或疑心：「她為什麼不和蒙台梭利一樣，用她自己的名字來稱她所發明的計劃呢？」這是由於她自己謙虛的緣故。她說這計劃的前程遠大，還仗大家盡力研究改善，所以不願用自己的名字稱這計劃而掠人之美。

一九二一年七月，柏女士被邀到英國去演講「道爾頓制」的原理及實施，大受英人歡迎。英格蘭蘇格蘭各地函請她親臨演講指教者，接踵而至，柏女士大有應接不暇之勢。她的講演錄同時在泰晤士報教育增刊發表；而斯垂三州立女中學校亦開放三日，任人參觀前往參觀者至有三千人之多。英人素稱保守，對於新思想、新事業多取懷疑的態度；例如在美國流行之設計教學法，英國學校採用者幾絕無而僅有。然在美國默默無聞之「道爾頓制」竟受英人如此的歡迎，則似頗費索解。肯白伯區女士 (Miss C. T. Cumberbirch) 說道：「道爾頓計劃」的理想正近數年來英國教育思潮所趨向，所以這計劃在美國雖未加注意，在英國却深受歡迎。我以爲這種解釋極其允當。

同年八月，「道爾頓計劃會」(The Dalton Association) 在倫敦成立，其目的在研究這計劃的發展，交換已得的經驗。該會的祕書卽首先介紹這計劃於英人之賓禮女士。

一九二二年七月，柏女士又到英國演講。她的「道爾頓計劃」原僅可實施於八歲至十八歲的學生；這一次演講，她說蒙養學校(Infant School)(專爲五歲至七歲的兒童)也可採用這計劃。她的實施辦法如下：

「於室的四隅各置大桌一，五呎半見方。每桌設連椅，可容兒童十二人。一桌習算學，一桌習作文，一桌習文法書法，一桌習歷史、地理。每桌上置備各該科所應用的器具及蒙台梭利文法用具等。在這種學校中，無須指定作業 (Assignments)，只要有作業指南 (Direction) 卽可。另外更設一人獨坐的桌椅多張，以備情願獨自作業的兒童使用。這辦法有三種利益：室中的地位加大，社交的情感加強，學業的進行加速。」

她同時又聲明道：她的計劃可聽人隨便稱呼，惟對於「實驗室」三字，切不可忽略。實驗室的意義，在兒童自己去實驗解放他們的好奇心及作業能力；況且「道爾頓制」的實驗室已漸成具體的；室中不僅置備教科書、參考書、地圖等，對於各種應用的器具、標本、模型亦應有盡有，而教員又總在那裏指導輔助。所以稱這計劃爲實驗室計劃，實屬名符其實。我做的道爾頓實驗室計劃一文在教育雜誌第十四卷第六號發表後，有人寫信問我爲什麼不將 Dalton Laboratory Plan 譯爲「道爾頓作業室計劃」，較爲明瞭。這是由於他未悉柏女士本旨的緣故。然實際上，爲便利起見，英人都簡稱爲「道爾頓計劃」；柏女士自己所著的書亦名爲「道爾頓計劃之教育」(Education on the Dalton Plan)。我以

爲名稱可隨人採用，只不要將實驗室的精神失却就是了。

今年七月，英國「教育公會」(The Education Guild)特召集「道爾頓計劃會議」，在布利司托爾大學(Br'stol University)開會，會期一星期，專爲討論這計劃的利弊及採用辦法。對於這計劃已有經驗的教員多半皆來與會；先以演講，繼以討論。他們就經驗所得，以爲現行的教科書皆枯寂無味，不能引起學生的興趣，解釋簡略，學生不易領會，所以在「道爾頓計劃」下，這些教科書都不適用。這確是施行這計劃的一大障礙。

據九月號世界事業(The World's Work)所載，一年來英國採用「道爾頓計劃」的學校已有八百處之多。但是英國不像我們中國人專喜歡照人家的文章直抄，依樣葫蘆，食而不化；他們取長捨短，總以適合國情爲主。所以這八百校或僅行部分的採用，或雖採用這計劃，然仍加以修改，以期適應一校的情形。

日本所派的世界教育參觀團，以爲就三年來參觀考查所得，當以紐約的兒童大學校對於教育的進步最有價值，最爲重要。余家菊君說：「這句話可算吹得十足了」；其實日人的評論並無過譽之處。我以爲「道爾頓實驗室計劃」可算是近代諸教育學說的結晶；盧梭所謂自然教育，裴斯泰洛齊所謂自然發展天賦能力之教育，海爾巴特所謂興味與聯絡，福祿貝爾所謂自動自發的教育，蒙台梭利所謂自由發展個性的教育，杜威所謂社會化的教育，在「道爾頓計劃」中一齊都實現出來。所以柏女士雖未發明新的教育學說，——她自己也知道這一點，所以她承認自己僅是一實行的教師，並非理論的教育家。——然她能融合諸教育學說而創造實行的方法，這就是她對於世界教育的供獻，這就是「道爾頓計劃」所以受世界教育界歡迎的原因。

但有人問：「施行『道爾頓計劃』的實效究竟怎樣？」我就不得不引柏女士的經驗來回答。她說：某中學校初行舊式分班教授制；全校學生心理測驗後，他們的智力商數(Intellig nt Quotient)與他們的學業成績多不相符合；智力商數較低的學生，其學業成績反優於智力商數較高的學生。她以爲這是由於學生的天賦才力未能完全發展之故。後來這學校採用「道爾頓計劃」，她又用同樣的心理測驗考驗學生，結果甚佳，學生的智力與他們的學業成績相仿。這正足以證明舊式教授制的不良，而「道爾頓計劃」的實效確遠出其上。所以只要採用得法，結果斷無不良之理。但是對於這計劃原理未明方法未悉的人

就貿然採用起來，恐怕不免「盲人騎瞎馬」，終歸要失敗的。

我現在將英國一中學校及一小學校採用這計劃的概況譯述於下，以備參考：

(一)斯垂三州立女中學校 (The Streatham County Secondary School for Girls)(此校有學生七百人。校長爲巴色特女士。英國採用「道爾頓計劃」，以此校爲最早，成績亦最佳。)

每月之首，各學生領取這月中所規定的各科作業概要一份。每一科目每星期至少有一堂課(Lesson)，堂課的學程亦在作業概要中說明。

星期二上午及一星期中三個下午之一部分，全用來舉行堂課。各堂課的時間，另有一時間表規定。星期一、三、四上午，學生自由作業。星期五上午行分組作業(Group work)。各教員預先宣佈在分組作業時間內所討論的事項；學生並不限定都要出席，遇必要時，教員得指定數學生出席。

各學科都在各「學科室」(Subject room)(按即柏女士所謂各科實驗室)內學習，室內有專科教員可以諮詢。各學生除上規定的堂課外，每星期至少須見各專科教員一次。學生有願專在一「學科室」內作業者聽之；教員總在那裏指導並批改他們的課業。各「學科室」中設有各該科的圖書館。

各學生對於規定的堂課，必須出席；除此以外，她或在學校作業，或在家中自習，聽其自決。她在學校中，自由作業時間共有三十四週期，每週期四十分鐘。她在家中作業，每星期不得過五至十五週期，(依她所在的學級而定。) 她對於每月中各科作業的時間，必須分配均勻；她在「學科室」中的成績表上必須注明她已完成的作業及所費時間。

各學生須經各科教員試驗或用他種方法考查認爲滿足後，方可去做下月的課業。

各科的指定作業(Assignments)分爲三級：(一)低級作業：這種作業，一班中最遲鈍的學生亦可做就，所以全班的學生皆須完成。(二)中級作業：在與以範圍較廣思想較深的作業。(三)高級作業：在鼓勵優秀的學生盡其才力而發展。

認做高級或中級作業的學生並不侵入下月的作業。學生有選擇班級的自由權，但遲鈍的學生宜勸其勿太過分。

週期(Periods)的分配：

下表第一行爲每星期中所有週期的總數(包含指定的堂課、學校作業及家庭作業)。第二行爲每星期中堂課的總數。隨意科有星點爲記。

年級	二年級		三年級		四年級		低五年級		高五年級	
時間/科目	總數	堂課數	總數	堂課數	總數	堂課數	總數	堂課數	總數	堂課數
聖經	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
英文	5	2	6	2	6	2	6	2	6	1
歷史	3	1	6	2						
地理	3	1			6	2	6	2	6	1
法文	6	4	6	3	6	2	6	2	6	1
第二外國語					6	3*	6	2*	6	2
數學	6	2					3	1		
算學	2	1	6	3	6	2	6	2*	6	2
科學	3	2	6	2	6	2	6	2	6	2
圖畫	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1
縫紉	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2*
烹調			2		3	1	3	1		
唱歌	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
體操及游戲	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2

歷史地理在三、四年級係分年學習;在低五年級各學半年;在高五年級任習其一,或並習其二。

在堂課時間內,教員不限定要講授。他可先與以解釋或指導,然後聽學生自由作業。

理論上所有的作業必須在各學科室內舉行,然實際上有一部分的作業係在聚會堂內完成。因爲各科教員雖在各學科室外貼有佈告,規定某日某時間內,只准某級學生入內,或任何級學生皆可入內,然有時各學科室皆擠滿,後來的學生不能加入,所以她們只

好到聚會堂裏作業。在學科室及聚會堂內，學生得合同作業，然必須靜肅。

我們的「學校議會」屢次反對學科室中人數擁擠及學生向圖書館借書不還之公德缺乏。我們從學生所得的利益甚多；我們常常請學生批評，她們也就坦白的陳述。我們常容納學生的建議而改善我們的計劃，學生教員兩有裨益。

(二)里慈之康克司斯達路學校(Kirkstall Road School, Leeds.)

在此校中，個人教學及分班教學二者並用。對於發展心力、灌輸知識的學科，如算學自然科學、讀法、作文、拼音、文法、歷史、地理、圖畫、手工等科，則行個人教學。有時也將學業程度相等的學生分組教學；注重合作，鼓勵年長者去幫助年幼者。對於生理的、社交的及情感的學科，如體操(包含游戲及舞蹈)、音樂、文學等科，則行分班教學。分班以年齡爲標準，不拘學級。

在此校中，採用「道爾頓計劃」的學級爲四至八年級。舊有教室改編爲學科室。編制之法如下：

聚會堂——讀法　　　　教室三——英文(作文、拼音、文法)

教室一——圖畫　　　　教室四——算學

教室二——歷史，地理　　　　教室五——科學、手工

各學科室由一專科教員主持。每月中各科作業先由各專科教員配定，貼於佈告牌上，由各學生抄錄於筆記簿中。

九點半，聖經班完竣後，學生分散到各學科室裏去作業。在室內停留時間的長短，聽學生自己酌定。同班的學生往往同在一學科室內作業。學生在學科室內，不准懶惰；他們或默讀，或研究，或抄寫，或繪畫，或實驗。教員對於他們的課業，常加考問，和他們討論困難之點，考查他們的筆記簿。

每學生各有一「作業記錄單」(Working Record Card)。每單包含兩個月的作業。這單用厚白紙製成，四吋長，二吋寬。學生有保存此單的責任。教員於考問某生作業的某部分或批改他的筆答後，在這單上用紅墨水鈎記他已完成的作業(此用數目字代表)。要是這學生已將某科某月的作業做完，該科教員就在這單上簽名，并且在學生名簿上把這學生在這月下的名字鈎消。要是這學生把一月中各科的作業都做完了，校長就在這單上簽

名并且在學生名簿上注明這學生在他的班中完成作業的次第。用了這種方法，隨時可去稽查學生作業的遲速。(按此與柏女士所用考核學生作業的辦法不同。)

學生非將一月中各科作業都已完成，不准去做下月的作業。有些學生往往在二月中就把三月的課業做完了，四月的課業在三月初就完成了；遇有此種情形時，他們或去做下月的課業，或將這一月中所餘的時日用來專習他們所喜歡的學科。但是學生多半取用第一法，所以他們在七八個月中，就可將一年的課業做完；他們於是就升級了。遲鈍的學生竟有需十五六個月纔能完成一年的課業者。這反於他有益，因爲如此他纔能完全領會他所學的課業，而且他可不必跟着聰穎的學生後面緊追了。

學生對於某科所欲知的事項，有時不能在教科書及參考書中求得；該科教員如發見此種情形，應即發出通告，規定時間召集這些學生行特別教學。其他的學生，在這時間內，必須改到別的室裏去作業。

時間表

上午

九點至九點半	九點半至十二點
	道爾頓計劃之個人教學 (四年級至八年级)
	各學科皆在指定室內專科教員下學習
	聚會堂——讀法
宗　教	第一室——圖畫
	第二室——地理，歷史
	第三室——英文
	第四室——算學
	第五室——科學、手工
	休息：十點三刻至十一點

	特別手工教學：星期三上午六年級
	星期四上午五年級
	星期五上午七，八年級

下午

組	一點半至二點一刻	二點一刻至二點三刻	日期	三點至三點半	三點半至四點
甲	音樂	習字	星期一	科學及算學	朗讀
乙	習字	音樂		朗讀	科學及算學
丙	文學	科學及算學		音樂	唱歌
丁	科學及算學	文學			
甲	體操	文學	星期二	科學、算學	辯論
乙	文學	體操		習字	科學及算學
丙	科學及算學	朗讀		體操	文學
丁	朗讀	科學及算學		文學	體操
	自習各學科與上午同		星期三	運動 如遇陰天，自習各學科，與上午同	
甲	文學	科學，算學	星期四	音樂	唱歌
乙	科學，算學	文學			
丙	音樂	習字		科學、算學	朗讀
丁	習字	音樂		朗讀	科學及算學
甲	體操	文學	星期五	科學、算學	朗讀
乙	文學	體操		朗讀	科學及算學
丙	科學及算學	習字		體操	文學
丁	習字	科學、算學		文學	體操
	休息——二點三刻至三點				

本校學生總數共一百六十至二百人之間，以年齡為標準，分為人數相等之四組：甲組：十三歲、十四歲。乙組：十二歲、十三歲。丙組：十一歲、十二歲。丁組：九歲、十歲、十一歲。但亦有例外；身心發達遲緩的學生則依其才力而分組。

博物採集、野外寫生及歷史地理幻燈講演，皆臨時規定。

因為分組並非以學級為標準，所以科學及算學教員向一組中同年級的學生講述或實驗時，同組中其餘的學生皆自動作業與上午同。

演說及演戲皆在文學朗讀時間內舉行。講述文學時，教員須將著者的思想精神完全表示出來，於學生的想像上及情感上纔可有影響。

甲組學生每星期辯論一次。題目由學生在一星期前擇定。

體操、音樂依年齡分組，比較依學級分班好得多。　　　　(完)

英國某學校試行「道爾頓制」一年後之某科教員的報告

我們覺得自從新計劃實行後所得的成績，實令人十分滿意。學生的作業分明高過從前的程度，而且求學的態度也完全變更了，所以我們不願再恢復舊制。教師對於每個學生的優劣也比從前曉得更明瞭精確。從前我們全班教授，只知道全班的優劣，現在我們知道每個學生的眞正能力了。若使他們敷衍，我們立刻知道他們的懶惰，若他們有所進步，但遲緩得很，我們也可知道這是為他們天資有限，那末我們就容易設法如何盡力幫助他們，使他們達於成功。不但教師知道學生的優劣、勤惰，就是學生也知道自己是否進步，因為他們知道自己很明白；且與同伴相形見絀，又知道對於規定的功課距離很遠，這就容易引他們努力前趨。聰明勤學的兒童自然無論怎樣都會進步，惟有懶惰的不十分受這新計劃的影響，他們不喜歡自己動手用工。至於魯鈍的實受這新計劃的好處。他們能夠盡能力所及不受掣肘從容向前而走，別人的長足進步總不至牽涉到他。尙有一種放肆的學生從來慣在教室擾亂或者做阻礙他人的壞事，自受這新計劃以後，他們的品行忽然大更變了。學校訓誡的事也因此消滅。現在他們不但不擾亂，且將他們的餘力——因從前沒有地方發洩——致力於功課，想向前誦習各期的學業。

教員 B. L. G.

兒童大學施行「道爾頓制」之實際

錢　鶴

柏克赫司特女士自從一九二〇年二月在麻省 (Massachusitts) 道爾頓中學校試行「道爾頓實驗室計劃」以來，頗惹起英美教育界的震驚；特去參觀的，有英國賓德女士；她的參觀筆記披露於是年五月的倫敦泰晤士報教育增刊中，可謂最初發表此制的文章。同年六月，依據實行的，有倫敦斯垂三女學校 (Streatham)。這校校長是巴色脫女士，可算是篤信此制最初的一個人。但上述道爾頓中學校和斯垂三女學校，都是公立學校，不能完全實行「道爾頓制」，不過每日試行二三小時。柏女士在紐約曾得克蘭夫婦的援助，開設小學，徹底的實行她的計劃，稱為兒童大學 (Children University)。這個小學由柏女士自己經營，依據她自己的教育理論，適應兒童心理的要求，變更舊式課程，實行最新組織的自由實驗。所以吾人要研究這個計劃以後的發展怎樣、成績怎樣，這個小學不可不加以注意。本篇以「兒童大學實際」名，所以詳在實際方面；至於理論方面，只在篇末略加說明。

這個兒童大學令九歲至十三歲在上級五學級(四年生至八年生)的兒童，自由學習課程。校內功課，一學年分八個月，每日從上午九時起至下午四時止。凡欲將學校作為兒童完全生活的實際場所，則在大都市中，這樣長的授課時間實為必要。若授課時間過短，則學校課業完畢以後，兒童一到別種環境裏去，每受不良的影響。午前在學校，教師用盡心力，造成兒童心意的習慣；一到午後，被不良環境完全破壞，這不是很可痛惜嗎？

實行「道爾頓制」的學校，大概把從來學科分為兩種：第一種是國語、數學、地理、歷史、理科、外國語等，第二種為音樂、美術、體操、家事、手工等。第一種在午前學習，第二種在午後學習。今為說明上便利起見，先將第二種略說一下：

兒童大學中，各學科都有專門教師，依照自由研究，與指定表而行。第二種學科，如音樂和游戲，有社交的特質，以團體的活動與表現為必要。手工則以玩具室為中心，在玩

具室中，無論什麼都可自由製作，不強以一定期間完成。教師則把自己所暗示的或兒童自己想出的，從旁贊助各個人或各團體實行。惟於此應當注意的，有二點：(一)午後作業有照「道爾頓制」的，也有如普通學校一樣教法的。(二)午前各學級主任同時也是實驗室主任；但午後的教師大抵是專科教師擔任。

兒童在實驗室研究第一種各學科，爲上午九時至十二時；此時爲自由研究時間——一切都委諸兒童。自十二時至一時，爲從事團體集會事務。前三十分爲兒童集會、委員會和特別事務的協議等，教師在此時間，可開職員會議。後三十分爲學級會議，把每日各學科的自己研究報告於專門教師。自一時至二時，爲休息時間；兒童午食即在此時中。自二時至四時，則圖畫室、玩具室、運動場等都開放，一任兒童自由行動。至於美術的協會、音樂和有組織的游戲等，則有特定的時間。遇必要時，到公園、博物館、展覽會、工場等參觀，但也在午後舉行。

以上所述，是兒童大學時間配置的大概；今進述第一種學科的教材組成和教學方法如次：

從來普通學校，教材都用教科書或其他講義等，但「道爾頓」式教育不用教科書，而用「功課指定表」(Assignment)。這指定表是「道爾頓制」中心問題；兒童對於學科的能否了解，全在這指定表是否適當。他的製法，把一年的功課劃分爲月；再把每月的功課細分爲四週。例如國語指定表，則懸在國語實驗室的門口；數學指定表，則懸在數學實驗的門口。兒童依此學習；惟每個學生須在一種表格上記明學級、姓名、月日等，彷彿同訂契約一樣，這就所謂「契約包工」(Contract-job)。一個指定表修完，然後可以換一新指定表。教師有不滿足時，可以試驗。好的學生，大概十七八日可以修了；笨的學生，須要二十多天。此制好處，在廢除時間表，發揮兒童個性；且兒童對於實驗室的選擇，以及修習次序，都有絕對的自由，負完全的責任。

近來心理學證明，人心活動的歷程，先有全體的概念，而後能證明這個概念的個個事實，這和從來用歸納方法修習學科適相反對。「道爾頓制」用每月指定表，指定大綱，是採用演繹的方法；就是依每月指定表，給兒童以概略的觀念，而每週的小細目則是給兒童造成這個中心觀念的各種材料。但於此當注意的，就是用指定表所給與的教材是否

兒童覺得有趣味，和是否可使兒童容易解決，這兩層當教師製成指定表時，不可不詳加審慮。否則，試行「道爾頓制」必失敗無疑。現在舉天文研究的數學科指定表如次，以為例：

數學科(一個月)

第一週

本月以天文研究為大綱，就太陽、月、星、地球而計算之。

一、地球離太陽為九六·〇〇〇·〇〇〇哩，離金星為二·三〇〇·〇〇〇哩，問金星比太陽近地球若干？

二、地球環繞太陽一週要一年，水星只須八十八日，問地球一週迴，水星已迴轉幾次？

三、水星之大，得地球$\frac{1}{17}$，若要和地球同等，則須幾倍？

四、土星環繞太陽一週，須二十九年半，比地球的迴轉長若干？

五、地球環繞太陽的速力，一時間為六八·〇〇〇哩，問一日多少？

六、太陽距地球為九六·〇〇〇·〇〇〇哩，光僅八秒可通，問光的速度多少？

第二週

一、火星的一年，地球為六八六日，問當地球幾年？

二、金星的一年，為地球的二二四日，問當地球有　年之幾？

三、照第一週問題，地球一秒行動若干？

四、次表之中，直徑那個最大？

海王星……三五·〇〇〇哩

土　星……七〇·〇〇〇,,

木　星……八五·〇〇〇,,

金　星……七·七〇〇,,

水　星……三·〇〇〇,,

(1)土星的直徑比金星大若干？

(2)金星比水星大若干？

(3)太陽的直徑為八六五·〇〇〇哩，比水星大幾倍？

五、以上算了，可再來要練習題。

第三週

一、地球自轉一回的時間，叫做恆星日。

一年有三六六·二四恆星日，普通之日，爲三六五·二四日；問十年，六十五年，三十九年間各差若干？

二、鐘錶要和恆星日爲一致，則一年中須早二十四時間，那麼一日應早幾分幾秒？

三、碧林星座有狠星，其南有客拍斯星，客拍斯星光度比太陽大一〇·〇〇〇倍，狠星比太陽大四十倍，問客拍斯星比狠星明亮多少？

四、在北斗星的天文學，研究大熊星，若在午後九時起，以一月至六月爲最善；若在十一時研究，則須各早一月；今若一時及三時研究，問以何月至何月之間爲最善？

五、以上做完，可再來索練習題。

第四週

一、比地球距離太陽遠一〇五倍的遊星，問距離太陽如何？

二、光達右之距離的遊星，須十四時間，問一秒行若干？

三、土星的一年爲二三·〇〇〇日，問多地球幾倍？

四、牡牛星，從九月至十二月末，在日暮現於東，問可看見幾日？

五、一月到五月，每夜漸升至西方不見，問須若干時光

六、(1)離太陽最近的水星，爲三六·〇〇〇·〇〇〇哩，問比地球近若干？

(2)光從水星到地球須四秒，問一秒行若干？

七、觀測火星，始於紀元前二七二年，距今有若干年？

右例爲兒童大學天文研究中之一種；其他還有地理、讀法、作文、歷史、數學五科，都在同月中使之學習。今因篇幅有限，餘從略。編造指定表，方法甚多，格式亦不一，惟就柏女士的研究，最好分難、普通、易三種，以適應優、中、劣三等兒童，則更爲完善。上述指定表已畢，今進述教學方法。

從來普通學校中教學方法有所謂演講式、討論式，還有所謂自動的、設計的。柏女士一概不用，因爲以上諸法都是不澈底的教學法；還是以教師爲本位，以教科書爲中

心，離兒童本位、生活中心還遠得很。「道爾頓制」最重要的條件，就是兒童的自由和責任，及教師的協力和檢查；若缺乏這些條件，則此法必遭失敗。今述其方案如下：

兒童大學教室和實驗室中有所謂「進度表」(Laboratery graph)。這種表共有三種：第一種爲學生所用，可以叫做學生功課進度表，每人各有一張，各級顏色不同。表分爲若干直行，把兒童應研究的各學科都寫在內，一行一科；橫又分爲四格，每格爲一週的預定功課，一格又分爲五小格，每格爲每一科的一天功課，格式如下：

兒 童 大 學

姓名 A	年齡 9	第 三	開始 月 11 日 22
住所	學年 6	進 度 表	完成 月 1 日 18

第四週		21		12		11		21		17		9
第三週		20						19		15		8
		19										
第二週						10		2				7
				8								
										14		
		18										
		17										

學科	數學	文法	讀法	地理	歷史	作文
第一週	6	3	6	1	13	4
	5					
					5	
	1					

例如一個六學年的兒童，進地理實驗室，開始他的契約包工，則必把室外指定表所開大綱抄寫下來，而後將第一週的功課十分了解，而後進行。雖埋頭研究數小時，亦可；若欲停止出去時，須看已做功課有多少，如已得第一週範圍內五分之三，即可在表中地理欄之第一週第三小格起，劃一縱線。再進第二種學科實驗室時，亦同樣用這方法。那麼別人和自己，都可知每日功課的進行程度了。

第二種爲「實驗室圖表」。每級一張，掛在壁上。此表分爲四行，一行供一週之用；每行又分爲五小行，每小行供一日之用。學生的姓名記於左端，每生在實驗室時，必將自做的功課畫一橫線。如學生在這時間所做的，不知佔本週範圍內幾分之幾，可問教師，而後寫入。有了此表，那麼教師要知某生在某科已做多少，可一覽便知了。表式如下

實驗室圖表

地理科

日期 / 姓名	週一					週二					週三					週四				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A					1					2					19					21

第三種爲「實驗室日數表」，爲教師用的。此表功用，是表示兒童完成一學科平均須少日數。這表橫裏有二十格，表明每學科預定的功課。每級一張，一級學生的姓名都多記入下方。凡學生所做的功課，經自己或教師承認一學科已做完結，則在表上可畫一直線，以表明進度。例如某生在晨修習一科，將一週所預定的完全修了，教師亦認爲滿足，可畫一直線至第五格。若把一月的功課，在十五日完全修了，則可引線到頂。在這頂上，每欄又別爲三分，第一分爲完成日期，第二分爲節約日數，第三爲超過日數。如該生既用十五日修了該科，就在一塡爲15、二塡爲5。倘有學生，到第二月第三日始完成，則在一可塡23，三可塡3。於是可知學生的進度誰慢誰快，該學科的或難或易了。表式如下：

日數表

	完成日期 15	節約日數 5	超過日數			
20						
19						
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12						
11						
10						

9						
8						
7						
6						
5						
4						
3						
2						
1						
姓名		A		B	C	

以上三種表格，實爲「道爾頓制」的主要元素，舉凡學生責任的自覺，學習興味的提起，以及教師方面的督促檢查，都惟這三種表式是賴。雖然，這不過形式的死物，任乎人去活用。若教師不在各方面另用方法，使學生學習不倦，努力發揮他的能力，則這表格還是沒有用的東西。

以上所述，關於兒童大學的實際方面，大略已完。今把關于理論方面，略言其優點於下：

一、各兒童依自己所有自然的速度進行；他的進步，非遲延，亦非急進，實在是負責任，感興味的進步。

二、各生徒的進步爲着實的。爲什麼？因爲他的進步是他自身經驗與學習的結果。又生徒對于教師，不爲無責任的受容，無論何事，都要自己負責。

三、從來學級教授，教師多用參考書，十分研究；今則使生徒自己用參考書自己實驗；可知生徒之成熟，乃依自身的經驗，不是依靠教師。

四、依學科目的難易，而任意分配時間，即困難的學科，時間多；容易的學科，時間少；使生徒能力可以圓滿發達。

五、生徒可以訓練自己負責與成功的才能。又在集團研究，與年長或年少者共事，可以養成善良市民，所必要之知的道德的習慣。

六、結契約而學習，則上學年不完結的功課，可到次年再行繼續，因此沒有留級、重複學科之必要，生徒時間的努力亦不至浪費。

七、此法比現在制度的設備，大爲經濟；例如一百生徒本須供給百册英語讀本，今祇須在英語實驗室中，備十五或二十册，便已够用，他書皆可由此類推。

八、家庭的預習復習皆可省去；因爲在校一個月的契約的工作，學習時間已經足夠，若在契約學習之外，還須希望研究別的亦可；但這種功課完全爲隨意的。

以上八項，採自柏女士教育理論的大意；其實他的好處猶不止此，如蒙鐵梭利女士的自由教育法，杜威的教育即生活說，柏女士都採取而實行之。

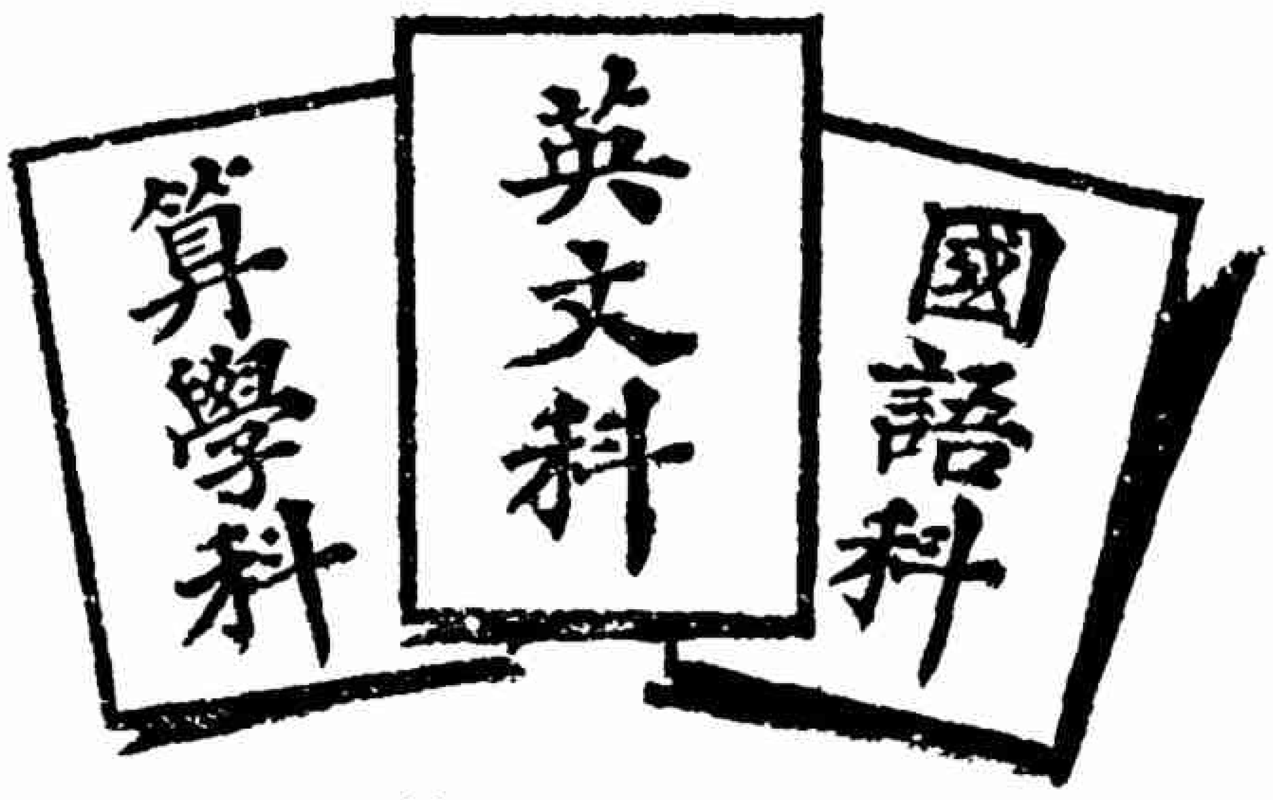
本篇參考書爲 Everen Dewey: The Dalton Laboratory Plan, Helen Parkhurst: Education on the Dalton Plan,以及泰晤士報教育增刊一九二一年七月八月一九二二年七月諸論文。

各國不識字者之百分數　(戰前)

美	百分之一一
墨	百分之六〇
奧匈	百分之二六
法	百分之四.九〇
瑞典	百分之〇.11
瑞士	百分之〇.30
俄	百分之六一
西班牙	百分之六八
埃及	百分之九四

C. P. C. S.

天下沒有生而就聰明生而就有學問的人



我們這幾部講義(英文,算學,國語)是使人聰明而有學問的利器

他們都是去求知識的

(甲)諸位往那裏去?

(乙)(丙)(丁)我們往商務印書館去.

(甲)諸位去幹什麼?

(乙)我去報名入商務印書館函授學社的英文科.

(丙)我去報名入算學科.(丁)我去報名入國語科.

(甲)我聽說這函授學社的成績狠好,究竟怎樣,請你講與我聽聽,讓我也好去報名.

(乙)(丙)(丁)這函授學社開辦經已八年.教員極有經驗.課本甚為完善.學員一萬一千數百人.畢業生二千一百餘人.學額並無限制.無論男女老幼,隨時可以報名.各科印有簡章,面索函索皆可.

(甲)那好極了.我近來狠感受沒有知識的痛苦,渴想求些應用的新知識.這個學社既然是這樣的完備,讓我也隨諸位去討幾本章程,看那一科最為與我合宜,便去報名了.

商務印書館函授學社

報名處　上海四馬路棋盤街商務印書館發行所

社址　上海寶山路商務印書館編譯所

實行「道爾頓制」所應注意之點

高　卓

近數年來，教師們逐漸不滿意於分班教授制，而設法改革；這並不因為喜歡思動，實在是因為分班教授制的流弊太多。學校既以班為單位，所以學生們的個性常被忽略。優等生受低能生的牽制，不能盡量發展；低能生雖受教師的督促，可是不能隨班進步；結果是彼此受害。長於某科的學生，一點鐘的功課，半點鐘內就可了解；短於某科的學生，一點鐘的功課，兩三點鐘也恐怕不易領會；但是分班教授制可硬要他們花同樣的時間，學同量的功課。而且在分班教授制底下，教師講，學生聽，教師作，學生看，終究是教師替代學生學，學生沒有自動的機會。「道爾頓制」就是應時而出的一種學校組織法。這計劃的特點，在乎廢棄一部分的時間表和大部分的分班教授。所以分班教授制的流弊到此是形消影滅了。

「道爾頓制」既然是利多弊少，那麼我國學校也不妨採用他，作一番實地試驗。但是無論何種制度，纔採用時，總不免有許多誤會或疑難。本篇想把「道爾頓制」內所當特別注意之點，逐條指出，或可以作國內試驗者的幫助。

(一)「道爾頓制」由表面上觀察，似乎和我國的私塾制相似；但是由精神上觀察，這兩種制度可是絕對不能混作一談。私塾制的教師是暴君，「道爾頓制」的主任是良友。私塾制的學生是手足全受束縛的囚犯，「道爾頓制」的學生是富有自動力的少年。其他如實驗室的布置，圖書的分配，作業的指定，統都是「道爾頓制」所獨有，而非私塾制所能夢想得到的。吾國人喜歡附會，聽到「道爾頓制」或就以為私塾制的變相，那就大錯特錯了。所以我們在未實行「道爾頓制」之前，須先認明這計劃決不是我國舊有的私塾制。

(二)「道爾頓制」所根據的原理是自由、自動、合作等，我們要實行這計劃，決不得忽略這些原理。所以學校在將實行「道爾頓制」時，須先徵求學生們的同意，召集全校學生告以這計劃的價值；學生們若明白那價值，當然是樂乎嘗試的。但是同時對於這計劃的性質

和實行的方法，學生們也須有明瞭的觀念，纔不至實行起來，茫無頭緒，雜亂無章。英國某校在實行「道爾頓制」時，校長和學生的談話頗足供我們的參考，姑述其大意如下：

「……現在讓我說明這計劃進行的方法。你們所當作的作業，由各科主任指定，叫作指定的作業。關於研究的方法，合用的教科書、參考書等也統由主任在指定的作業內寫明。此外還有幾條問題，你們若都能解答，那麼指定的作業就算完工了。

「各科有各科的實驗室。每科實驗室內，關於本科的書籍、圖畫、地圖、儀器等，統都齊備。假使你要先作甲科指定的作業，你就往甲科實驗室裏去。甲科主任是常在那邊的，你若有什麼困難，不妨問他或你自己的同學，可是總得自己先設法解決纔是。完成甲科作業時，你就報告你的科主任，他會告訴你怎樣在你的圖表上畫一條直線，以表記你今日的成績。出甲實驗室以後，你可任意選擇別科學習，譬如你要學乙科，你就到乙科實驗室。但是假使乙室沒有空的位置，你也須改變你的方針，先學丙或丁科。…」

這種談話是不可缺少的。上所摘譯的不過略示大意。至於所當增加的地方，那就請實行「道爾頓制」的學校自己斟酌罷！

（三）「道爾頓制」雖很重自由，但是這計劃的自由也和蒙台梭利的學校一般，是有限制的。在蒙氏學校內，兒童們疲倦時，不妨仰臥地上，但是若要出校回家去，那可就不能自由了。「道爾頓制」也不外如此，對於公同的規則，是決不能忽略的。所以為大衆利益計，校長和主任須徵集學生的意見，提出幾條簡易的規則，共立共守。例如進實驗室時，步履聲不得太重；和同學討論時，須用低聲的談話。諸如此類的規則，無論在何種制度之下，都很重要，若不謹守，恐就難享團體的生活了。所以「道爾頓制」的自由，須由主任詳為解釋，以免學生的誤會。

（四）「道爾頓制」所不滿意的是分班教授制，可不是分班制。在這計劃之下，班級是仍舊存在的，不過從前是教授上的單位，現在僅為學校組織上的單位。所以各級學生須仍有各級集合的場所，以便討論問難，比較圖表，一方面可以得級任的指導，一方面可以明白自己和各同學們進步的速度。甲科實驗室作全校學生學習甲科的研究室以外，又是子班學生的集合場；乙科實驗室作丑班學生的集合場；丙、丁、戊、己等實驗室由此類推。至於圖畫、音樂、手工等科，目前是仍舊暫用分班教授的。

校內的書籍、掛圖、儀器等，統按照實驗室的性質分配。關於甲科的書籍等，置於甲科實驗室內；關於乙、丙、丁、戊、等科的圖書做此。

(五)至於「道爾頓制」的教科書問題，似乎也有討論的必要。將來所編的教科書預算可分兩種：第一種是提綱挈領的，注明那些合用的教科書或參考書的名目和頁數；第二種是應有盡有的，作詳細的記載，以便學生的學習。我們將要採用那一種？鄙意以爲爲目前便利計，爲鼓勵自動計，似乎採用第一種爲佳。第二種應有盡有的教科書，恐不免增長學生們的惰性，而且他們出校以後，若自己求學問，也必得自翻書，自搜求，決沒有這種「喫現成飯」的辦法。所以不如採用第一種，以養成學生翻書的習慣。各科主任參照地方的情形和學生的需要，自編一種表，作學生們參考的輔導。

(六)「道爾頓制」既然減少了分班教授，各科主任似乎沒有多大的任務了；其實不然。英國學校實行這計劃之後，主任們都更覺應接不暇。他們在實驗室內有輔導的責任。教授雖難，但是編配指定的作業和解答學生的問難也決非容易的。主任們若沒有心理學的知識，和自己所擔任的科目的學識，實行「道爾頓制」起來，決沒有良好的成績。還有一層，要實行「道爾頓制」，非先明白該計劃的原理和性質不可。盲人騎瞎馬，總不免走錯塗徑；走了錯路以後，反以爲「道爾頓制」在中國失敗，那就笑話了。所以「道爾頓制」的主任須有相當的資格。

(七)施行「道爾頓制」之後，固然是利益很多，但是流弊也不免發現的，這就需主任的注意了。怠惰的學生，既不受任何人的督促，也許隨便過去，不肯努力。對付這種學生，主任須先撫躬自問：所編指定的作業是否足以喚起學生的興趣？不足，則罪在於己；否則，學生負責。但是怠惰的原因仍很複雜，主任須研究他們的身體、起居、衣食，纔可斷定他們怠惰的真因。如果因制度太寬，發生怠惰的現象，那就不得不設法防止了。

有些學生偏重自己所喜歡的科目，而逃避己所嫌惡的科目。對於這類學生，學級主任須極力開導，使他們對於各科的作業都有相當的注意。假使某生長於甲乙等科，而短於戊己等科，主任就該勸他在甲乙等科上少用些功，而於戊己等科多花些時間。

有些學生或者假名於合作，實行一種不大正當的分工，譬如甲生翻字典，查生字，而乙生擔任抄寫。這類的流弊也不免有的，作主任的須留意防止纔是。

（八）「道爾頓制」的要點尤在於作業的指定，所以對於這層更非特別注意不可。大凡學作一樣功課，必得有一種興趣。在這計劃底下，各科主任既減少口講指畫的機會，那麼所賴以鼓動學生的興趣的工具，就在乎編制指定作業的工巧。指定的作業若不能喚起學生的興趣，決難期望學生們有滿意的成績。所以柏克赫司特女士在討論作業的指定時，特注重學生的興趣。她舉了兩個物理學科的指定作業的例，以示喚起興趣的方法。

第一例

指定的作業

物理學　第一週

動和力

第一層，我要你了解牛端的三條動律。你可參考 Higgius 書內第三章第一段。用心研究這一段，作四七頁上的實驗。在百科全書讀牛端一生的事蹟，然後在你的練習部內，解答四九頁上的問題。（三天的作業）

（下略）

第二例

指定的作業

物理學　第一週

動與力

汽車沒有煤氣的蒸發，能開行嗎？螺旋釘怎麼能夠入木？自行車爲什麼要擦油呢？我們爲什麼用滑車呢？你對於這些事都沒曾疑問過嗎？日常的事我們雖常經驗，可是研求他們爲什麼發生的，恐怕就很少了！

這個月內我們將要起手學習些尋常所經驗的而爲物理學的法律所可解釋的事。我們要觀察些普通的機器，看他們怎樣能夠工作。但是要想懂得這些機器，須先有動和力的知識；所以本月起手研究動和力。

（下略）

第一例指定的作業，只叫學生學這樣，作那樣，可沒有揣測學生的心理，鼓動學生的興趣。第二例以尋常所見所聞的事，喚起學生的好奇心，使他們學習牛端的動律，有一種

不可遏抑的興趣。第一例只有命令，第二例可代以興奮劑(Interest Pocket)。我們若想學生自動學習，非在作業的指定上有一種興奮劑不可。

還有一層：編制指定的作業，決不能用主觀的武斷，須參照學生的程度。各班學生的程度有高下的不同，指定的作業最好是分作低等的、中等的、高等的三種，給低能生、中等生、優等生學作，纔不至有太易或太難之弊。

每科指定的作業，須和其他各科的作業，略有互相貫串的關係。歷史、地理等科的作業範圍內，若有相當的問題，國文、英語等主任盡可以用作練習作文的題目。地理、物理等科有時也可以和圖畫聯絡。每科主任所指定的作業未發表以前，須和其餘各科主任商酌，看怎樣可以得到互相關聯的便利。

上述各節，都是實行「道爾頓制」所應特別注意之點。這計劃的成立還沒有幾年，缺點是不免有的，所以決不是一種一成不變、極爲完善的制度。平心而論，「道爾頓制」只算是一種較好的學校組織，可並不是一種極高明的教學法。柏克赫司特女士論作業的指定時，雖也重興趣，但是她自己所舉歷史、地理作業的例，也未見得都可以喚起學生學習的興趣。所以我們實行她的計劃時，須脫了一種墨守舊章的圈套，作一番精益求精的試驗。這纔可以在教育經驗上別開領土。

一九二二，十一，十二夜，香港大學

日人在魯所設學校調查表六（續）

——設在濟南商埠界內之學校——

（二　私立濟南東文學校（教育華人）

	別　科	學　級	學生數	
現有學生數及學級數	高等科	第一年級	一六	
	中學科	第一年級甲	三二	
		第一學級乙	二二	
		第二年級	二二	
		第三年級	一二	
	夜學速成科	第一級	一六	
	合計	六	一二〇	
歷屆畢業生人數	科別		人數	年月
	第一期實修科		31	民國七年七月
	第二期實修科		20	民國八年三月
	第三期實修科		6	民國九年三月
	第一期由鐵養成科		27	民國六年十月
	第二期由鐵養成科		26	民國七年六月
	第三期由鐵養成科		17	民國七年十月
	第四期實修科		13	民國十年三月
	夜學速成科		8	民國八年八月
	夜學第二期		8	民國十年三月
	合計		156	
經費	銀二一一八〇元			
成立年月	民國五年十二月			
校址	濟南商埠三大馬路			

在「道爾頓制」中怎樣應用設計教學法？

朱光潛

「道爾頓制」的主旨在使個別兒童各量天資，乘興趣，去自由發育；設計法的主旨在聯絡學校功課與人生實際需要，使兒童先於人生實際需要感覺疑難，然後再立定目的，自求解決方法。這兩種目的雖各有所側重，但根本上都着意利用兒童興趣，以最自然最經濟的方法去自習。如果在一個計劃中，能把這兩種目的兼容並收，自然錦上添花，更覺美備了。在「道爾頓制」中可以應用設計法，這個肯定已經得多數教育學者的承認；但是在「道爾頓制」中怎樣應用設計法這個問題，柏克赫司特(Miss Parkhurst)女士在他近著的道爾頓制之教育(Education on Dalton Plan)中還沒有解決。這篇文字就想討論一個解決的方法。

「道爾頓制」祇是一種學校組織，不是一種教學法；柏女士對於這一點曾一再申明。但是在「道爾頓制」中，指導員如何輔助，學生如何學習，都有一定的步趨；說「道爾頓制」全體不是教學法還可，說「道爾頓制」中沒有教學法，就未免過於嚴格了。現在說要在「道爾頓制」中應用設計教學法，這個語氣一方面當然含着設計法比「道爾頓制」裏面的教學法要勝一些的意味；一方面也含着「道爾頓制」還有若干部分應保存，設計法在這裏不是純粹的意味。我們現在第一步要考察「道爾頓制」中教學如何進行，設計法中教學又如何進行。第二步先從設計法的觀點考察「道爾頓制」，次又從「道爾頓制」的觀點考察設計法。這樣橫豎考察以後，再看看在「道爾頓制」中應用設計法有什麽困難。曉得困難在那裏了，再進一步去求解決的方法。這樣辦法，似乎纔合研究的條理。

(一)「道爾頓制」中教學法如何進行？

「道爾頓制」的原理和實施都很簡便。賅括的說起來，在這個計劃中，教室變爲專科實驗室；像國文、數學、理科、歷史、地理一類的科目都各有各的實驗室。各專科教員都變成各專科實驗室的指導員。他們祇要把所擔任的科目逐週指定作業範圍(Assignment)

規定每週應學多少材料。這種指定的作業範圍都寫在紙上，前面還要冠幾句引起興趣的問題和指點，叫做什麼「興趣囊」(Interest Pocket)。學生們不必照時間表去上課，祇要照每週指定的作業範圍於午前在實驗室中自習。科目先後，時間分配，速度大小，都以各人的天資和當時的興趣爲準。學習時間，每個學生有一張圖表 (Graph)，記他自己的對於各科目進行的速度，好藉以自警；每專科指導員也有一張圖表，記某班各生對於某專科的進行速度，好藉以考核成績。在實驗室裏面，互助精神也很受獎勵；學生彼此可以互相問難或討論，不過不能喧嚷。指導員的責任，依杜威女士說，共有五條：(一)、維持實驗室裏的勤學的空氣；(二)、說明指定的作業範圍；(三)、指示學生以本科的器具和圖籍；(四)、指點解決特殊問題的方法；(五)、如遇必要時，仔細說明某點與某科普通原理的關係。分班教授，在「道爾頓制」中也還有一部分保存。每班對於每科，在每週中，還有一次或二次的堂課。指導員趁這個機會，就本週指定的作業，加一番討論。以上各種，僅限於國文、數學、理科、地理、歷史一類的科目；至於音樂、手工、體操、圖畫一類的功課，都還照舊式在午後分班教授，但是將來也許應用新計劃。

「道爾頓制」全體大要如此。因爲此制和設計教學法的接觸關鍵在支配功課，現在姑就指定作業範圍一點再加以一番說明。指定作業範圍，在「道爾頓制」中，是最難辦，却又最緊要的一件事。第一層，我們要記得「道爾頓制」雖不主張全班同進，却還沒有完全打破班次分別；至於他的主旨又在於個別的自由。指定作業範圍時，第一個條件當然是要從各個兒童不同的地位設想，使指定的作業有專爲聰明人做的，有專爲中流人做的，有專爲遲鈍人做的；統觀起來，恰合因材施教的原理。但是班次分別既還存在，指定作業範圍時不能不因而受影響。柏女士的辦法是很圓通的；每班的指定的作業範圍大體還是一樣，不過內容繁簡略有伸縮。同樣功課的每週指定範圍嘗有三種限制：(一)、最低的限制，以全班學生都能做到爲準。(二)、折中的限制，以適合中材學生爲準。(三)、最高的限制，以適合聰明的學生爲準。所以每個學生對於任何作業範圍，都有三種選擇，以便適合他自己的天資和興趣。

指定作業範圍第二層困難，在聯絡各科教材，使彼此一氣貫串。教員的通病嘗在把自己擔任的功課看得太重，把其餘的功課看得太輕；照理說，教育要求多方的、平均的、

貫注的發展，使學生養成一個完全的人格；畸輕畸重的習氣最容易使各科教材的分量不相稱、內容不相貫，使學生所得的知識都是零零碎碎，不能組成一個完全經驗。在道爾頓實驗室中，各指導員各指定自己所擔任功課的作業範圍，倘若不留心，畸輕畸重不相貫串的弊病自然也很容易發生。爲免去這些弊病起見，各科的作業範圍在發給學生一週以前，都要先經全體指導員和校長商定。各科分量怎樣支配，內容怎樣絡聯，都要由大家和衷共濟的酌奪。柏女士曾說道：「爲學校全體幸福起見，完全課程應認作一個綜合體。假使一個特別有趣的問題被指定在理科或歷史的作業範圍裏，國文教員也很可以把這個題目當作作文、辯論或談話的好材料。」同樣的，各種不同的科目教材都要能如此貫串纔好。

指定作業範圍幾個字很容易誤會。照表面看，似乎指導員祇用對學生說：「這個星期，你們要把某書從某頁看到某頁。」實際上指定作業範圍不是像這樣容易。現在我把柏女士所舉的例譯一個出來，這一點就不難領會了。

•　•　•　•　•

指定作業範圍（甲）

第八級　理科　第五個領約的作業範圍

動和力

汽車沒有煤汽的轟發，能够走麽？螺旋釘何以能釘到木頭裏去？自行車爲什麽要擦油？我們爲什麽要用滑車？你對於這些事情都沒有疑問過麽？這些事情天天在我們眼前發生，不過我們不很留心去研究他們何以發生罷了！

這個月我們要學一點關於這一類日常發生而可以物理原則解釋的事情。我們來考究幾種普通機器，看看他們到底怎樣動作。要懂得機器，我們必定對於動和力知道一點；所以我們這個月的功課從研究動和力起首。

牛頓動力三定律及其效力。

你如果先學這三定律，然後再做下面實驗，一定覺得便利些。（見參考一）

實驗一　力之變動與原動力取同一方向，且與所用力之量及變動所經時間成比例。

指示　在線上懸一小球，用左右手指各一個取直角方向同時彈球，注意球動的方向。

下列實驗和牛頓定律的效力很有關係。先當曉得這些效力，再去做下面實驗。(見參考二，做下面各實驗，看結果和書上所說的符合不符合。)

實驗二　靜力

指示　放一張名片在指頭上，使左右平均，再放一個銅錢壓在名片中間。用他手猛然把名片橫彈去，銅錢何以不跟名片一陣去？

實驗三　動力

指示　把球先在桌面上慢滾，後再快滾，看他所走的距離。用同樣速度把一個輕球和一個重球在桌面上一陣滾，看他們所走的距離。

實驗四　重心

指示　試放密達尺在指頭上，使成水平，中心點在何處？比較中心點兩端的質量，中心點兩端所受的吸力何如？密達尺的重心在何處？放輕重不同的兩件東西在尺的兩端，看全體重心在何處？把尺放在指頭使成水平，在重心點上做一個記號。把原尺放在桌邊漸漸的向外拖，不等他落下時，注意他的重心點。

筆記

問題(見參考)

(1) 試舉牛頓三定律。你對於牛頓知道一些什麼事情？

(2) 舉幾個隨動的物體，說明致動的外力。何以我們不能在地球上找出無外力而常動的例子？

(3) 設同等兩外力於相反方向同觸一物體，結果何如？設此兩外力不等，結果又當何如？

(4) 反動怎麼講？設沒有原動，能有反動麼？設有原動，能沒有反動麼？

(5) 舉幾個反動的例子。說明反動的用處。說明螺旋推進機如何使船身移動？

(6) 用掌打壁子覺得痛，用掌打棉枕也痛麼？

參考(用書是譯者懸擬的)

(1) 王季烈：　共和國物理學　　第〇章

(2) 密爾根蓋爾：　物理學　　第〇章

同値(Equivalents.)

實驗算兩天的功課;筆記算一天的功課;參考算兩天的功課。

* * * * *

從這個例子,我們不但可以看見怎樣指定作業範圍,并且可想見「道爾頓制」中教學進行的概況了。現在我們來看設計法的眞相如何。

(二)設計教學法

課室生活和書本生活,在「道爾頓制」中,還佔很重要的位置;打破這兩種生活,可以說就是嚴格的設計法的主旨。設計法不像「道爾頓制」有具體的形式和秩序可以敍述,祇有幾條重要條件;根據這幾個條件,教師可以隨地應用;所謂「神而明之,存乎其人。」我現在姑且把他的四個重要條件說一番,并且舉幾個實例來說明。(一)在設計法下,學生要能推理決疑,不專恃記憶求呆板的知識。教育的要旨在使學生應付新環境,能知道怎樣在世界上生活;祇在腦筋裏儲藏許多死事實,不能推理,這種人決不能隨機應變,決不能享完善的生活。設計法所以嘗把兒童放在疑難的境遇,使他有解決問題的需要。在學校裏旣能嘗用推理以對付待決的問題,在實際生活中適應新環境也就不難了。(二)學生所學習的要能影響他們自己的操行,不專為知識而求知識;如果祇為知識而求知識,知和行便截然成兩件事。設計法的主旨就在使兒童由行而知,於不知不覺中養成一種知行合一的心理習慣。行要成就,知要徹底;換句話說,就是經驗要完全。(三)學習要利用自然的境遇(Natural Setting)。一件事情在實際生活中我們怎樣去做,在學校也就怎樣去做。例如在實際生活中種稻要在水田裏,在學校裏試驗種稻也就不能用玻璃瓶子。總而言之,學校生活和實際生活不能認作兩件事。無論教什麼功課,第一步要使學生有學習的需要,第二步要使他們立定目的去學習,第三步要使他們以過實際生活的精神和手續去學習。(四)教材配置要先問題計劃,後定義原理。照論理說,先說原理,後引例證,原很有條不紊;但是在實際上,原理是事例的產品,不從事例入手,就學原理,是恰與學理成立的次第相反。設計法以原理不過是學問的目的,不是出發點;教員應先尋出許多疑難境遇,使學生自己設計去解決;一個問題解決或一個計劃成就了,於是學生自然能發見原理。這樣辦法,不僅合乎科學方法,而且合乎兒童的心理要求。

從這四個條件，我們可以推出課程怎樣分配，纔合設計法了。嚴格說起來，用設計法時，我們不當說學那一科功課，祇要說解決什麼問題，實行什麼計劃。因爲如果以計劃爲學習的興趣中心，一個計劃往往能容納幾科教材。例如叫學生經營一個學校園時，植物、算學、化學、圖畫種種的學問，都可以應用到。所以與其今天學一點「植物之營養」明天學一點「直五十丈，橫六十丈地一畝，設於五尺距離栽一棵樹，應共栽若干棵？」後天又學一點「蟲媒花與蜂媒花」，不如經營一個學校園，把這些問題在實地解決。依墨克馬萊（Mc Murry）的意見，學校課程都應該尋出如此等類的「學習大單位」（Large Units of Study）做興趣中心。有了興趣中心，各科教材都可附麗在這上面，一方面各科內容既可互相聯絡，一方面學生所受的實益也是完整的。

照史蒂芬生（Stevenson）的意見，想定一個計劃把各科教材都容納一些進去，固屬可能；但是如果仍然保存科目單位，我們也可祇就一種科目定計劃。例如1918年美國流行麥菌疫，歐邦那高等學校植物班學生就設計撲滅麥菌。他們一方面參考書籍雜誌，查關於麥菌的知識；一方面又實驗麥菌發生史。結果，發見麥菌胞子定要寄生在伏牛花上，纔能發生新種子。他們於是就着手到鄉下去斬除伏牛花。伏牛花斬盡了，麥菌疫果然隨而俱滅。再拿歷史做例子。學生們終日埋頭讀教科書，總沒有興味；如果教他們編些歷史的劇本自己扮演，結果一定好得遠。

「道爾頓制」中的教學法和設計教學法大概如此。現在讓我們來考究這兩種方法的異同利弊，看看要聯絡他們有沒有困難。

（三）從設計法觀點考察「道爾頓制」

（一）設計法第一步就要使兒童先感學的需要，纔立定目的，用過實際生活的精神去學；這些條件在「道爾頓制」中都被忽略了。不錯，「道爾頓制」中的興趣囊也像有設計的意味；但是嚴格的說，興趣囊到底不能算是設計，因爲設計的主旨在給學生一個成就事功的目的，興趣囊的主旨僅在引起學習功課的興味。而且「道爾頓實驗室」還是一種人爲的境遇。例如柏女士的道爾頓制書裏所引的理科作業範圍（第177頁），目的是在使學生得一點關於土壤和植物營養的知識，所用的方法祇是教學生讀某書某章；要用設計法，學生應該在實地栽植物纔是。

（二）設計教學法使學生由解決問題而得原理；「道爾頓制」還教學生先學原理然後纔找事例說明。看上面柏女士的「動和力」一個例，就知道了。他先教學生讀參考書，把牛頓三定律學會，再去做實驗。設若用設計法，學生應該先學實驗，後學定律。

（三）設計法所用的課程祇包含一些計劃；這些計劃如果做成就了，學生對於這些計劃裏面所含的材料自然知道。「道爾頓制」還是以科目爲主，按部就班的做下去。例如就設計法說呢，學生如果要學「動和力」，教員不對學生說，「你們今天應該學動和力」，祇該說「我們今天去撑船，看看怎樣可以坐得穩，走得快。」或者用別種同樣的計劃。

（四）柏女士和墨克馬萊都極力主張各科教材要互相貫串；這一點，「道爾頓制」和設計法却不謀而合。不過「道爾頓制」在作業範圍上求聯絡，設計法則注重興趣中心，使各科自然附麗於一計劃，方法上微有不同。

（四）從道爾頓觀點考察設計法

（一）在分班教授制之下，聰明兒童和遲鈍兒童都受同等待遇；因之，聰明的不能充量的發展，遲鈍的不能循序的發展，兩相牽就，往往兩相遺誤。在「道爾頓制」下，這個弊病決不會發生；學生各有量天資乘興趣的自由，不受同班學生的勉強和牽制。設計法大半還以全班爲教授單位；一個問題發生，全班學生都同心協力的設法解決；每個人都要出一份力，計劃纔容易成功。這個制度固然可以養成互助的精神，使兒童將來在社會上能和人夥伴；但是同時也有流弊。一、呆笨的兒童和懶怠的兒童往往有偸懶的機會，因爲聰明的兒童時常把他人的事侵佔去。二、以全班去實行一個計劃，當然有利用分業的傾向，既用分業，每人祇能做到全計劃的一小部分，因而他所得的經驗不免偏於一方面。例如經營學校園，一部分學生專去計算材料，一部分學生專管土壤，又一部分學生祇管栽種，因而每部分學生都不能得完全的經驗，這也是意中事。

（二）設計法極力聯絡學校功課和人生需要，所以分配教材以計劃爲單位。在這個制度下，兒童有充分的自動的機會，適合他們的心理要求。這種用意本無可指摘；但是因爲要滿足兒童心理的要求，就因而把教材的論理的線索犧牲了。倘若每科教材都能容納到計劃中去，都能藉實際需要來喚起興趣，那麼，我們也沒有話說；不過在實際上，處處能用設計還僅是理想，數學裏面那些高冪和虛根都能在日常經驗中找出應用的機會麼？然

而這種知識在科學中又不是全然無用。照設計法做去，每科教材不免總有些遺漏，先後次序又往往不能貫串。因而用設計法教學的學生對於每科教材的知識總不免零零碎碎，不成系統。「道爾頓制」却能免去這個弊病。

(五)在「道爾頓制」中應用設計法的困難

從上面考察所得的結果看起來，在「道爾頓制」中應用設計法有兩大困難：——

(一)設計教學法偏重兒童心理的要求，所以支配課程以計劃爲主體，教材卽附麗其中；「道爾頓制」偏重教材的論理的線索，所以支配功課全依普通課本，循序漸進。這兩樣辦法都各有長短，上面已經說過。現在我們要知道：怎樣可以尊重兒童的心理的要求，同時又能保存若干教材的論理的線索？

(二)設計法保存全班同進法，「道爾頓制」則以個別兒童爲學習單位。全班同進法的缺點前已說過；至於完全以個別兒童爲學習單位，恐怕不能保存同力協作的精神，也不很妥當。「道爾頓制」雖說是根據自由和互助兩條原理，究竟在實際上自由多，互助少。在「道爾頓實驗室」中，兒童固然能互相問難討論，然而總不如設計法兒童能有同心協力求實現共同目的的機會。所以我們第二個困難是：怎樣可以維持個別的自由，同時又能保存公同生活的優點？

(六)解決方法

(一)我們第一個困難是：怎樣可以尊重兒童的心理的要求，同時又能保存若干教材的論理的線索。想解決這個問題，我們一方面要犧牲「道爾頓制」的一部分，一方面又要把設計法略加改良。「道爾頓制」的作業範圍全照教材的論理的線索，依普通教科書的配置，循序漸進；原理定義大半在先，事例問題在後。這種辦法旣不合學理成立的順序，兒童又很少有推理決疑的機會，祇呆板的抱頭讀書，沒有一個實用的目的做興趣中心。這幾層實在都是「道爾頓制」的大缺點。這一部分「道爾頓制」要犧牲去的。至於設計法全以計劃爲興趣中心，於是有時不能顧及教材的論理的線索；學生對於各科的知識往往沒有系統，或嘗把不嘗用而又非無用的教材完全遺漏，恰與完全經驗的原意相反。關於這一點，設計法也是要改良的。我的計劃是一種通融辦法。指定作業範圍應採用一種變相的設計法。每科還要極力求保存教材的順序，不過這種教材要極力改成計劃的形式，使學生自

去解決換句話說，我們保存教材順序而不保存教材原狀，採用設計而不以設計爲課程單位。每月中各班於設計外，還應該費點功夫，把設計所得的結果加一番整理。這時候就應當完全以教材的論理的線索爲主，把設計結果的關係和原理詳細說明。兒童對於發現原理搜求系統的能力都很薄弱，指導員一定要來幫助。關於整理結果一層，最好以組爲主。（分組的理由和辦法見下。）指導員雖不必在組中去教授，但是可以幫助學生們自己討論，遇必要時加以說明。至於時間分配呢，每月中最好以三週做設計，以一週整理結果。「道爾頓制」中每實驗室中每天於上午十二時至一時，還有一番會議，討論當天的作業；這個辦法還可以保存，因爲一方面給兒童一個討論切磋的機會，一方面又能使學校生活有變化，不至於厭倦。

在「道爾頓制」中，國文、外國文、數學、理科、歷史、地理各科目算是一組，這一組功課應用新計劃；音樂、手工、圖畫、體操各科目另是一組，這一組還照舊式分班教授。這種分別沒有什麼道理。如果在「道爾頓制」中應用設計法，這種分別要打消，纔容易規劃各科教材的聯絡。我們既假定依每科教材順序去設計，各科教材聯絡的機會勢不得不比墨克馬越所主張的減少；但是各科指導員如能同心協力，各科教材總可維持若干分量的聯絡。最好每學期於平時每科小計劃而外，還實行一個像墨克馬萊所主張的大計劃，庶乎把設計法的優點一齊保存得住。亞當士教授（J. Adams）也有這樣的主張。

照這個計劃，史蒂芬生所主張的自然境遇恐怕有時不能顧及。在實際上，學校作業都能和實際生活上的作業絕對的完全一樣，也非常難做到。所以史蒂芬生的主張，多數人都以爲太嚴格，但是「道爾頓制」把一切活動都限在實驗室中，實與設計法原理根本相反，總要改良纔行。關於這一點，我們不能預定一些呆板的規律，要能隨機應變纔能成功。

（二）我們的第二個困難是：怎樣可以維持個別的自由，同時又能保存公同生活的優點。設計法全班同進的辦法和「道爾頓制」根本原理完全相反，當然不能存在；不過我對於「道爾頓制」還有兩個疑問：一、完全以個人爲學習單位，所得的自由是否與所失的公同生活的優點相償？二、個別的自由是否定要純以個人爲學習單位纔能維持？依我的愚見，個別自由固然要緊，如果因維持個別自由，把公同生活一筆勾消，也不合平民教育的精神。「道爾頓制」固然說是根據自由和互助兩個原理，在實際上「道爾頓實驗室」中互

助僅限於問難。我不懂得，設若一個學生正在那裏興高采烈的做算學習題，旁邊陡然有一個同學來問他完全不關係他自己的問題，是否算滋擾？無論如何，公同生活的優點在同心協力求實現公共目的的精神；這種精神是人類社會能進化的唯一原素。「道爾頓實驗室」中總覺得對於這種精神還有所缺乏。再就兒童心理說，純以個人爲學習單位，也不甚妥。兒童都有很強烈的主動同情(Active Sympathy)，發現一種新經驗，一定要有人共歡樂，纔覺快意；不然，他的興會就減煞許多。還有一層，各個人的觀點和能力都往往所偏；有幾個人在一塊共同研究，彼此可以互相啓發，則事半功倍。就這幾層看起來，我們可以斷定純以個人爲學習單位，所得不償所失。再進一步，我們來看看要保存個別自由，是否非純以個人爲學習單位不可？照智力測驗所得的結果，任何團體學生的智力差別，總和統計學上的經常曲線(Normal Curve)不相上下；就是，最聰明的大半佔全班一小部分，最笨拙的也祇佔全班一小部分，全班大部分總是中材。所以我們可以說，每個學生在全班中總可以找出幾個人和他程度相近。假使幾個程度相近的學生約定共同學習，也未必就喪失個別自由，而同時又能養成同心協求實現公同目的的精神。再就事實說，我們既應用設計法，就勢不能純以個人爲學習單位。一個人抱書本過生活，還勉強可行；一個人單獨去實行一個計劃，可就不大經濟了。所以我主張全班同進的辦法固然不適用，純以個人爲學習單位也不妥當；最好每年級學生以天資興趣爲準，自由分組，每組以四五人爲限。如願每科有每科的分組，或願一組通用各科，都聽學生自便。假使一個學生覺得其組的人不合，也可以再入他組。這樣辦法，對於學生固然有益無害，對於教師就便宜多了。這種分組法實行已久，結果都很好，實際上「道爾頓制」原也有分組的傾向。例如每科作業指定範圍僅有三種限制，就不是純以個人爲學習單位了。

「道爾頓制」所根據的原理是自由和互助，柏女士又一再申明保存實驗室的名稱之必要，可見得他本也想聯絡學校功課與實際生活，也想鈎通個別自由與公同生活，不過在實際，這兩個目的還沒有達到罷了。他自己也說：「祇要給這個計劃以生氣的原理能保存，至於這個計劃的實施是可以隨學校情形和教員理想而變更的。」(22頁)這篇所主張的也祇把「道爾頓制」的實施略加變更，和柏女士的根本主張並不相背馳。

* * * * *

附本文參考書籍

(1) Miss Parkhurst: Education on Dalton Plan.
(2) Stevenson: The Project Method of Teaching.
(3) McMurry: Teaching by Projects.
(4) Adams: Modern Development of Educational Practices Chap. VII. Dalton Plan; Chap. X. Project Method.

「道爾頓制」與中國之教育

余　家　菊

吾友新城先生在吳淞中學試驗「道爾頓制」，并由教育雜誌出一「道爾頓制專號」以供國人參考，屢次函囑爲該號作文；祇因省費關係，或與使館交涉，或與同學商榷，幾乎日不暇給，所以久無以報。專號雖改至十一月才出，但是我的文字恐怕仍來不及，因爲返往郵期須三個多月。所幸關於「道爾頓制」，我已經作過一篇道爾頓制之實際，登在中華教育界，想已出版，此外也沒有什麼可講。現在就前文所未及的，再述說一下。

「道爾頓制」的功用，在教師與學生之解放。從前的教學，無論爲注入，爲啓發，爲設計，(一部分）多少總是形式的、整齊的。教師旣忙迫於照例的事件，而學生亦無從容活動的餘地。所謂思索，都是浮淺的；所謂了解，都是模糊的；所謂興味，都是機巧的。眞正的學問，決非如此得來；如此所得來的，徒足以供道聽塗說的資料。古人爲學，最重涵泳，最重體會，最重深思。現在使教學成爲羣衆的活動，成爲定期的活動，無怪乎知識的零碎、思想的浮淺。吾人試就自身一想，我們作學生時，對於功課的心得，何一非課室外學習的結果？較爲抽象的知識，何非自己冥心思索的產品？「道爾頓制」不用照例的時間表，使教師與學生由是得着解放；而解放的結果，於知識上，卽可使學生自己努力而有所會心，不復如從前之專作稗販功夫。古人云：「掘井見泉水，無處無復得。」這眞是學者的至樂；然而非解放，雖有此樂，也不能享受。

人人都說：教育是最有興味的事業、最需創造力的事業；然而實際上，當教師的沒有一個不苦其機械，不苦其枯燥。所謂適應學生的個性，所謂常在試驗之中，所謂不斷的創造，都是欺人之談。然而這是無足怪的，終日忙碌於口舌的生涯，日暮之際，已是精疲力竭；日求應付，尙虞不足，那有餘力以赴教育的理想？若在「道爾頓制」之下，教師可以從形式的、機械的教學得其解放，而運其心思於計劃功課、觀察學生、及幫助特等生，於是教育才眞是一活潑潑地有生氣的事業。所以「道爾頓制」的功用，在教師與學生的解放；

而解放的結果，於教師方面可以使教育成爲日在創造中的事業。

在私塾時代，師生間的感情最濃(指年長的學生而言)，這亦是我國歷史上的一種遺風。從前孔子旣沒，門弟子都居喪三年然後返，子貢猶以爲未足，復居三年乃去。後世私塾時代固未足以擬此；然而情誼的濃厚，固隨處可見。自班級教學發生以來，師生間的往來，多爲公衆的而少私人的接觸，多爲片面的而少情意的交通。在同學方面，同窗共硯，自昔視爲美談；往往有心心相印，親愛逾於兄弟；但如今學校亦罕見此風。誠以師生都忙碌於形式的教學中，沒有眞正的切磋、自由的談論。就是偶有課外的集會，亦多是一面的活動，鮮能爲情意的溝通。其實情意的溝通乃團體構成的要素；學校是一團體，然而團體中各份子的情意不通，是則不過一死團體而已。以如是的團體，想造出一有力的校風，以爲薰陶之資，豈非妄語？以如是的團體，想運用他以與社會反抗，也多見其不知量。古人師生間，有相率而死難的，有不避危險以相救援的，這都是由其相感深，所以相結亦堅。現在各校，人多品雜，想求這種現象，自非易事；然而使學校成一眞正的團體，成一可與社會以及政府反抗的團體，非使教師與學生間以及學生與學生間有自由的往來與情意的交換不可。在「道爾頓制」之下，學生與學生都自形式的、機械的教學中解放出來，所以其自由接觸的機會多，而能爲差近理想的方法。這所謂「道爾頓制」之社會陶冶的價值。

以上三者，都是我感於教育界的頹風而希望用「道爾頓制」救濟他的。至「道爾頓制」的原理和他的價值，想必有言之者，不復多贅。現在謹再述我的兩種事實上的希望。

(一)爲希望於鄉村小學以及小規模的中學者　有許多新教學法的設施，或則必須有充分的設備，或則必須有較好的編制(如人數少程度齊是)，或則必須減少教師的擔負；總之，必須學校經濟寬裕人、員較多且好而後可。一種好教學法，必須具備如許條件，才能實施；那麼惟有少數學校可以拿來大裝門面，於多數學校沒有關係。至於「道爾頓制」則不然。各校可以自量其規模與財力自由伸縮，而於精神和功用無稍妨礙，學校規模大的，可以每科設一研究室(Laboratory)，甚至兩研究室以上，每室設一位專家教員(Specialist 卽學科擔任制)，而圖書儀器亦可以儘量構置。至於小規模的學校，雖是一教室的單間學校(One room School)，也可以活動運用。近來教材多主綜合，如所謂一

科制，如所謂中心制，如所謂設計教學法，都反對以學術上的分割作爲教材的分野，而主張依人事的本位製就教材的單元。性質相近的學科，可以合一而由一教員擔任，祇須於製就「功課大綱」(Assignments)兼營並慮，於各方面爲適宜的分配就可以了。據我私意，高小及初級中學的功課，除音樂、圖畫、手工、體操無大關於「道爾頓制」之本身外，其他各科可約爲四科或五科如下：

(一)國文

(二)數學(用混合編制)

(三)自然科學(包生物及理化；或分先後，或主混合皆可。)

(四)社會科學(包史地及公民科。三科的編制我主混合。)

(五)外國語(中學)

就此四科或五科而聘四位或三位專家教員，在學校中設四科或五科研究室（室之大小以學生之數目爲準衡)，各研究室備有十種以上的應用書，各種各備有十個副本，卽可爲實施「道爾頓制」的良好設備。若學校情形更不如此，而爲上述的單間學校，則更爲簡單也是無妨。假如有教室一間，教師三人，學生卅人，（鄉村之高小多如此）則卽將此教室劃作三四區，習國文者坐某區，習數學者坐某區，習自然科學者坐某區，習社會科學者坐某區，兩位教師亦可以各置一案於教室中，分任某種功課的指導與解答。似此，則頗似一變相的私塾；然而「道爾頓制」的精神實不外於此。

是故「道爾頓制」，不論貧富，一切學校都可實施；所以我希望小規模的學校爲尤切。

(二)爲希望從事於編輯事業者　在研究中室所需用的，除儀器標本外，卽爲書籍。書籍問題不解決，任何形式的自動教育都無法實施，更無論「道爾頓制」。在國中欲行「道爾頓制」，第一難關卽學生用書的枯燥與貧乏。通常學生用書，除教科書外，一無所有；而教科書又在病簡要，使學生讀時，不感興味，讀後一無所得。編輯界今後當發一大願心，迅速着手於學生用書的編纂與搜羅，而勿使學生抱殘守闕，與一本教科書相終始。這謂之教科書的解放，亦無不可。

今後編纂的方針，當分學生用書爲兩種：一爲材源本 (Source book)，一爲讀本。讀

本當章節分明，脈絡條貫，使學者畢卷後有豁然貫通之樂。撰著這種書籍，當注意儀型教材制(Plan of Typical material)的精神，從各類重要材料中選擇其尤要者而詳加剖析與說明；使學者通此一事，即於同類中的材料有觸類旁通之樂。從前的弊病在件件材料都有而件件材料都講習不透澈，所以不能引起學習的興味，也不能養成研究的精神，更無從訓練研究的方法。教材堆積實在是從前教學上的死關。我看近日制定學課的紛然增加學科，每以爲不可缺，亦同此弊。我以爲教材範圍的推廣與學科的增加不必有連帶的關係。此事他日當爲文登中華教育界，現以離題太遠，不多述。

材源本在國中尚鮮有人注意，實則材源本的編輯一付缺如，則學生的知識不陷於空泛，即陷於偏枯。近頃教學頗注意於「瑣節的詳述」，實以人生大事都是瑣節聯貫而成；捨瑣節而不言，則所教者終爲概括的、抽象的，而不足以引起學者的想像；最多亦不過等於一架枯骨，不能表示生活的生氣。譬如敘中日戰爭，僅書「我師與日軍戰於大東溝，我師殲焉」數語，遠不如將未戰前經過、正戰時的情形以及兩方人物的生平、兩方軍力的比較、兩方戰略的異同等詳述一過，使學者讀時欲罷不能，讀後欲忘不得。這種書籍，有須撰述的，如科學材源本等；有可選編者，爲歷史材源本是；惟都不必用章節體，各篇可自爲起迄。有一科材源不能包含於一類中的，可分爲數集；如歷史材原可分爲：

(一)歷史材源(甲紀事篇)(用紀事本末體，可從通鑑紀事本末及其他紀事書中選出。)

(二)歷史材源(乙傳記篇)從各史傳記以及各家私傳中選出。)

(三)歷史材源(丙風俗篇)(包含一切社會現象的紀載。風俗篇乃暫用的名詞，此篇搜集稍難，然三通以及風俗通皆可取材，故不患全無所出。)

是故各科皆可依教材的性質，而分爲若干篇，每篇皆含有該類教材中之一切重要單元，教師在製定「課程大綱」時，可應手而得，無翻檢之勞；在學校的設備，亦可少費周章。然而我非謂學校所應有、教師所可以取材的，祇限於此種材源本。材源本所收集，終屬有限；教師爲適應學校的情形以及學生之需要計，仍不可不從他種書籍多所選擇，如報章、雜誌可資取材者，固亦不少。即如中日交涉廿一條條約全文，在近代史上，是極重要的材料，想使學生了然於此次交涉之意義及其關係，當使之一讀爲是。但上述的歷史材

源本，不能將此等材料盡行搜羅，故他種書籍如「各國條約全書」，如東方雜誌，都可搜藏以備隨時檢出之用。總之：用書問題是「道爾頓制」之核心問題之一。若無良好的用書，則「功課範圍之指定」以及「研究室」皆無從進行。所以想實施此制之學校，第一當注意這個問題；想提倡此制之人，第一當敦促編輯界着手於用書的編纂。

我之所欲言者盡於此；而我之所以願言此制者，以其精神上可以醫我國教育界的錮疾，而於事實上又易於實行。教育雜誌既出專號，是則我國教育界之重視此制已可概見；吳淞中學首先試驗，尤足供國人參考，則將來於教育上的影響又可預料。查英國實施此制之各校以及贊成此制之個人已組成一「道爾頓制聯合會」(Dalton Plan Association)，而且此會已備有宣傳費(Parkhurst 所著之 Education on Dalton Plan之版權已捐助該會)，這不是吾人所當效法的嗎？願熱心此制的諸君更進一籌。

此文於今日寄到。其中論吾國教育的弊端及功課指定之材料很透徹，深望吾國教育者讀了以後，實際把此制實驗一番。余先生并贊成格里學校制度與「道爾頓制」合用，來書有云：「將 Dalton Plan 同 Gary School System 混合採用，命意甚善，弟於舍間所立之小學亦有施行此二者之傾向。惟因鄉村經濟關係，擬祇將國民科用 Gary School System，而於高小則用 Dalton Plan。」

新城附識　十一月十五日

柏女士對於「道爾頓制」解釋之一斑

柏克赫司特女士曾在倫敦道爾頓研究會演說她的新教育計劃——道爾頓制——她演說辭的大概載在泰晤士報教育增刊。她演說後，有許多人向她問難，她一一加以解釋。

她說：訓練學生的問題，起初雖有點疑慮；但後來因兒童有一種天賦最好的感覺，這問題也就解決了。并且兒童有互相負責任的情意，學校的秩序與安寧也因此不致散漫。縱使是由反對社交的家庭來的兒童，經這一番的訓練，也漸漸改變他們的氣質。

她又說：起初很有一部分兒童單獨學習一科，而躲避其餘他們所不愛學的功課；但是等到他們知道用自己力量來打勝困難之後，這危險也就消滅了。我們若使學生對於各門功課都得到平均的程度，這是一種不可能的事；但是為學生取得普通學識起見，應使他們曉得怎樣分配時間，以應各科的需要。

北京高師教職員薪俸一覽表

(一)教員薪俸一覽表

薪俸數目	人數
0	1
$10—19	7
20—29	7
30—39	14
40—49	9
50—59	8
60—69	5
70—79	4
80—89	0
90—99	8
100-109	11
110-119	2
120-129	3
130-139	2
140-149	6
150-159	0
160-169	4
170-179	7
180-189	2
190-199	2
200-209	11
210-219	1
220-229	2
230-239	3
240-249	0
250-259	6
260-269	0
270-279	0
280-289	3
290-299	1
300-309	0
310-319	0
320-329	0
330-339	1
340-349	0
350-359	1
360-369	1
370-379	0
380-389	0
390-399	0
400-410	1
Σ	127

Md =100.45
Q_1 =43.33
Q_3 =200.00

(二)職員薪俸一覽表

薪俸數目	人數
$10—19	4
20—29	15
30—39	11
40—49	13
50—59	9
60—69	7
70—79	2
80—89	0
90—99	1
100-109	3
110-119	1
120-129	3
130-139	0
140-149	1
150-159	0
160-169	0
170-179	0
180-189	0
190-199	0
200-209	1
210-219	0
220-229	0
230-239	0
240-249	0
250-259	2
260-269	0
270-279	0
280-289	0
290-299	0
300-310	1
Σ	=74

Md. =45.4
Q_1 =29.96
Q_3 =65.00

文藝在中等教育中的位置與道爾頓制

孫俍工

（一）

關於這個題目底上半截的意思，醞釀在我底腦子裏，本有好些時候了；只是平常沒有得到發表的機會，——也許是偷懶的緣故——所以就擱着了。現在乘着出「道爾頓制專號」之便，我就把彼寫了出來；并且也把「道爾頓制」這個名詞連了上去，這也許不是偶然的罷！

「文藝」這個名詞在中國歷史上有無何種出典，我現在沒有這許多閒工夫把彼來考證明白；我也決不能似一般穿鑿附會的國故家，再把「文」字解作古之遺文兼賅詩、書、易、禮、樂、春秋，把「藝」字解作禮、樂、射、御、書、數；我在這里所說的「文藝」就是最近代所流行的「純文學」，彼底眞實的內容就是詩歌、小說、戲劇三者。

詩歌、小說、戲劇這三者，在古代也未嘗不有過一個極盛的、重要的時期；如詩歌自詩經三百篇起，歷代皆有最著名的作者；唐宋人底小說宋元以來的雜劇曲本。但是一般的觀念，總是目爲文人學士消遣之品，言詞不雅馴，搢紳先生難言之；所以三百篇的詩雖然承我們那位「大成至聖先師」底好意，把彼抬起來，同易、禮、春秋等書一同看待，删訂成書，但是被後世一班衛道的先生們把「此淫奔之詩」五字安了上去，抹殺了不少的眞意義；小說是「稗官野史」「街談巷議」，戲劇則爲優伶賤伎更卑卑不足道；中國人向來對於「文藝」的觀念，是這樣特別的呵！

我們須知道文藝底使命，就是用美的形式把人類底感情思想描寫出來；換言之，就是人生底表現。彼底與人類底關係，好似是人們生命中底花，在人們底生命沒有消滅的時候，這朵花應該鮮豔豔地開着在人生底長途的。因此我們現在——也許是永遠的將來——要把這向來不見重於士林的「文藝」，一般道學先生所目爲野而且賤的；從已經棄置不值一顧的境地當中把彼收拾起來，從已經死去了的境地當中使彼蘇醒過來，培養彼，

灌溉彼，把彼底再生的生命散佈在人們底生命中間：這是今後我們所應引爲唯一的責任的了。

(二)

以上說的「中國人」對於文藝底一般的觀念及我們今後應有的態度。至於在教育上，文藝底位置到底怎樣呢？我們現在應該說到這個問題了。

依上面所說，中國人一般的觀念既把文藝底評價看到極低度，把文藝底生命擯絕於人間生命之外，那末在教育裏面那能得到一個好的位置呢？在「五四運動」以前，凡學校——自初小以至大學——的國文都是用文言教授。單以中學而論，據我自己所經歷的，大都不外以下四種的文章：

(一)古文辭類纂

(二)昭明文選

(三)經史百家雜鈔

(四)唐宋各名家底詩

這四種當中除第四種屬於文藝第二種有一小部屬於文藝底範圍而外，其餘什麼詞章、訓詁、聲調，什麼「詞人才子」「飛文染翰」，什麼「涓涓之水，以海爲歸」，我們看彼等底文藝價值究竟在那里？而在中學裏面則方且珍視爲載道之工具，窮究精研，如一二年級多採用第一種的文章，三四年級多採用第二第三兩種的文章，這不是造成「桐城謬種」「選學妖孽」的階梯嗎？

「五四運動」以後，白話文運動也跟着新思潮發展、長進，有好些中等學校已經採用了白話文作爲教科，於是一班淺見者流，以爲從此文藝有了再生的生命；但據我個人的觀察，現在一般實行做白話文的，並不是因其有文藝上的眞價值而實行做着的，我敢說有一部分的人，還免不掉如書賈一樣的見識，只是因着彼底時髦，因着彼爲流行品而做着的。這於眞正的文藝底發展有什麼關係呢？況且現在實行的人又不見得多而且堅確：尙未實行的人，固然，在那里觀望徘徊的也有，已經號稱實行的人在那里不勝眷戀骸骨之情而頹然思返的也有；這樣，文藝在中等教育中的位置，豈不是簡直等於零嗎？

文藝在從前被一班道學先生們底「文以載道」的見解，把彼來遮掩住了；在現在又幾

乎被一班趨時附會者流全不了解彼底眞意義，只要是白話的作品就可叫做文藝，就說是文藝已經得着再生的生命了的，把來汚衊了不少；這樣，文藝底前途豈不大可隱憂！所以我以爲在中國現代的文學界裏如果不極力把文藝底意義闡明到極眞確的時候，把文藝底生命擴張到人們全體的時候，把文藝底基礎弄到極穩固的時候，不但永遠沒有眞正的純粹的文藝呈現出來，甚或至於連現在所流行的時髦的白話文底聲浪也將要毫無聲息地銷沉下去，不至一班「桐城謬種」「選學妖孽」捲甲重來恢復他們底天下不止。這實在是可爲文藝底前途隱憂的呵！

我們要想爲文藝底前途銷除這個隱憂，我們唯有如前節所說把彼從已經死去了的境地當中蘇醒過來，培養灌溉，使彼底再生的生命發展到人們底生命中間去。這是我們唯一的責任。要實現這個責任，第一步的辦法，我敢說非把彼在中等教育中的位置從等於零的地位增加到極高的限度不可，換句話說，就是文藝在中等教育中，此後應該占一個極重要的位置。這是本文裏面所欲訂論的。

（三）

現在且說一說文藝在中等教育中應該占一個極重要的位置底理由。

中等教育中的國文科，無論在文言在白話的時期，都不着重文藝，已如前所述。但是爲什麽不看重呢？我以爲就是不知道文藝底內容與中等學校應該教授的文章底範圍的緣故。所以我在未說明文藝在中等教育中應該占一個極重要的位置底理由以前，還要把這兩項先說明一下。

文藝底內容，就是詩歌、小說、戲劇，前面已經稍微說過了。這三者又稱純文學，以別於非文藝的雜文學而言。彼等底詳細的內容和雜文學底區別，以圖表示出來：就是——

- 文學
  - 純文學—詩（情的）
    - 律文詩（吟式詩）
      - 客觀的律文詩—敍事詩
      - 主觀的律文詩—抒情詩
      - 主客觀的律文詩—劇詩
    - 散文詩（讀式詩）
      - 客觀的散文詩—敍事文
      - 主觀的散文詩—抒情文
      - 主客觀的散文詩—小說
  - 雜文學—文（知的）
    - 敍述文
    - 評論文
      - 倫理的
      - 政治的
      - 歷史的
      - 哲學的
      - 科學的
      - 宗教的
      - 美術的
      - 社會的

據這表，可以知道純文學與雜文學底詳細的內容和區別了。

純文學底特色是情的，故彼底內容與形式以表現美為目的；雜文學底特色是知的，故彼底目的在於實用；因此又有人把文學分為實用的文章（普通文）與美術的文章（美文）二種的。（見日本芳賀矢一、杉谷虎藏合編的作文講話及文範）

- 實用文
  - 法律、命令、訓令、告示、咨問、答案、記錄、控告、判決書、報告，………
  - 學說、主張、評論、攻擊，辯駁、辯解、說明、釋義、訓詁、考證、講義、評釋、解題，…
  - 諭告、勸誘、拒斥、契約、廣告、通知、書信、紹介，……
  - 其他主實用的文章

美文
- 歌(短歌、長歌……)
- 俳句
- 詩(古詩 律、絕、偈)
- 新體詩(新體詩、唱歌)
- 謠(俗歌、童謠……)
- 小說、傳奇……
- 脚本、歌劇,
- 謠曲……
- 小品文、紀行、隨筆……
- 其他主美感的文章

所謂美文,就是純文學,就是我這里所謂文藝。

文藝底詳細的內容與非文藝底區別,據這兩個表看來,想很可明白。我現在再根據這兩個表提出一個中等學校應該教授的文章底範圍的主張,就是在中等學校底國文科裏純文學應該占十分之六七,不然,至少應該與雜文學並重。說到這一點,我們最好還是把從前教授的文言文底範圍再拿來詳細地比較一比較。

從前教授的文言文,前面說過有古文辭類纂、昭明文選、經史百家雜鈔及唐宋各家底詩四種。這四種當中第四種可不必說,我們把其餘三種底內容詳細地分析出來,我們就可以看得出彼等底範圍了。

古文辭類纂分爲十三類:一、論辯,二、序跋,三、奏議,四、書說,五、贈序,六、詔令,七、傳狀,八、碑誌,九、雜記,十、箴銘,十一、頌贊,十二、辭賦,十三、哀祭。

經史百家雜鈔分爲十一類:一、論著,二、詞賦,三、序跋,四、詔令,五、奏議,六、書牘,七、哀祭,八、傳誌,九、雜記,十、敍記,十一、典志。而曾氏又把十一類大別爲三門:一是著述門,包括一、二、三、三類;二是告語門,包括四、五、六、七、四類;三是記載門,包括八、九、十、十一、四類。

文選分爲三十七類:一、賦,二、詩,三、騷,四、七,五、詔,六、册,七、令,八、教,九、文,十、表,十一、上書,十二、啓,十三、彈事,十四、牋,十五、奏記,十六、書,十七、檄,十

八、對問，十九、設論，二十、辭，二一、序，二二、頌，二三、贊，二四、符命，二五、史論，二六、史述贊，二七、論，二八、連珠，二九、箴，三十、銘，三一、誄，三二、哀，三三、碑文，三四、墓誌，三五、行狀，三六、弔文，三七、祭文。

這三種分類是如此 我們再就這個分類把這中間純文學底部分抽出來表列於下。

詩(唯蕭本有，其餘無。)	純文學
雜記(姚、曾、選本有，蕭本無	
賦(騷、七、辭、連珠)	
論辯(設論、對問、史論、……)	雜文學
序跋(序)	
奏議、表、上書、彈事、奏記	
書說，(書牘、啓、書、牋、檄)	
贈序	
詔、册、令、教、文	
傳狀、碑誌、行狀、(碑文，墓誌)	
箴銘、頌贊、(符命、史述贊)	
哀祭，(誄、哀、弔文、祭文	
敍記、典志	

詩與雜記中紀行、紀遊等小品文 可以說都是屬於純文學的。詞賦中有一部分如紀行、遊覽、江海、物色等也可以勉强列爲古代底純文學底範圍裏，雖然彼底價值並不如現代我們所謂文藝。其餘都可歸之於雜文學。

據這表很可以看得出中學裏文言教授的內容，雜文學底位置實在占得重要。——此外還有一種商務印書館出版的中學國文教科書，彼底內容，大概同前表所列差不多，(但無詩、賦、奏議等)不過編輯的方法是依時代逆溯而上的，如第一册爲明清底文章，第二册爲五代宋金元底文章，第三册爲晉南北朝及唐代底文章，第四册爲周秦漢魏各朝底文章，有這樣一個不同罷了。

總之：中學校裏文言文教授的內容，分析起來，雜文學比純文學所占的位置實在重

要，這一點我們大致已很明白。我們姑就這個範圍所包含　體類拿來審查一下，我恐怕比較稍微有點價值能夠存留的，姑無論其在純文學中只有詩、雜記、詞賦中的一部這極小的部分，就是在雜文學裏也只有辯論、書說、序跋、敍記這四類有完全存在的價值了。因爲　如七，如連珠，如奏議、詔、册，如箴、銘、頌、贊、符命等，實在已成了過去的廢物一般的東西，不值得研究。碑誌、行狀、贈序、哀祭等是一種虛僞應酬品，也沒有什麼存在的必要了。因此雜文學底範圍應該大大地縮小，純文藝底分量就應該增加，而彼底位置也就應該比較從前占得重要。

以上拉雜說了許多話，我底目的一面是在說明純文藝底內容和中等學校應該教授的文章底範圍，一面是反覆申說前兩節裏所應說而未說及的話，也可以說是文藝在中等教育應該占一個極重要的位置底消極的理由。以下就應該說到文藝在中等教育應該占一個極重要的位置底積極的理由了。

(四)

我們對於文藝在中等教育應該占一個極重要的位置底積極的理由，簡單地說有三個

第一、我們對於文藝，本來可以說有三種的興趣：一是賞鑑，二是創作，三是研究。研究是專門的，彼底目的在深造，在得到一種精確的心得　或發見，或高深的了解；創作是天才的，彼底目的在於創作者發抒自己底天才，沒有創作天才的人，創作的興趣不容易學得的。所以有這兩種興趣的，只限於少數特別的人，原不必大家都具備。至於第一種——賞鑑——則不必一定是專門的學問家，也不必要有特別的才能，都應該有這種賞鑑文藝底興趣了。因爲這是人類底一種本能，我們自孩童時候即知道從父親母親或是兄姊或是旁人處學得一個歌，或者聽得一個故事，便孜孜自喜唱個不休，或且津津地對同輩述說着。這種興趣實在不是從人家學習得來的呀！在中學時代底學生，對於文藝，雖然說不到專門的研究，說不到天才的創作——有這兩種興趣的原也不妨——但賞鑑興趣的培養實在有十二分的必要呢。我們爲培養賞鑑文藝的興趣底緣故，不得不把文藝底位置看得重要了。

第二、眞正的文藝總以白話的比較來得有價值。我們證以歷史上所存留的詩歌——

如詩經，如陶潛的，如杜甫白居易的，——小說——如水滸紅樓夢儒林外史等——戲劇——如元朝底雜劇等，——其比較有價值的總是白話居多數，這就可知道了。所以白話文與文藝有密切的關係，我們要提倡白話文，同時必得提倡文藝——白話的文藝才好。現在一般新的教育家，一面在那里提倡白話文，一面又反對由白話文所產生的新文藝，這種見解何等地矛盾呀！現在我們第一須知眞正的文藝離不了白話，第二須知文藝再生的時候就是白話文底基礎穩固的時候，因爲直接地注重文藝，就是間接地提倡白話文。我們爲穩固白話文底基礎底緣故，也不能不把文藝底位置看得極爲重要了。

第三、中國人們底生活素來是偏枯的、乾燥乏味的；他們對於物質上的生活既不見得十分滿足，而所謂精神上的慰安、心性上的同情以及超脫的理想等無論那方面也俱沒有經過十分的涵養的。那末生活底調劑成了必要之舉了。悲哀的時候得到了意外的同情，苦痛的時候得到了意外的喜悅，抑鬱無聊的時候得到了意外的慰藉，……這些我都認爲是生活得了調劑的時候。我認定這些個時候，除了文藝底使命，沒有什麽樣一種的能力能賜給我們以這多量的理想與快樂的。所以爲調劑我們自己底生活見地，也必得要把文藝底位置看得重要！

總之，我們爲賞鑑文藝而注重文藝，爲穩固白話文底基礎而注重文藝，爲調劑生活而注重文藝，這三個極粗淺的理由，在現代這個情形之下，也許要成爲極重要的理由吧！

(五)

以上四節，可算勉強把中國人向來對於文藝底觀念、文藝底內容、中等學校應該教授文藝底範圍分量以及中等學校應該看文藝底幾條理由，說了一個大概；雖然雜亂不成章地。現在要說到題目底下半截——「道爾頓制」了。

「道爾頓制」的辦法在仲九底國文科試行「道爾頓制」說明一文裏，已經詳細地說過，這里可以不用重複再說。我所要說的，不過就「道爾頓制」實行以後這短期間裏實際上所得的效驗，無異把我們底文藝在中等教育中的位置應該看得極爲重要這主張給我們以很確實的證明。我現在先把我們辦法上特別注重的地方提出來說一說：

教授目的底確定。——我們底教授的目的。

(1) 人人有迅速閱看國語書報的能力，以啓發思想；并且了解現代思潮底大概。

(2) 人人有精密賞鑑國語文藝的能力,以培養美的感情;并且了解彼底變遷和性質。

(3) 人人能用國語自由地明確地敏捷地發表情思,記敍事物。

這三條教授的目的,本來早就定了的,算不得「道爾頓制」底特點,不過這裏面有極重要的兩個注意的地方,一是國語,一是文藝。國語,在現在看來好似不成什麽問題了;但是我們還認定是一個重要的問題。我們看近來報上翻印古書的廣告,大有風行雷厲之概;而一般提倡整理國故的聲浪又洋洋盈耳;這種徒助保存國粹派的張目的舉動,實在爲白話文前途憂慮,不僅是文藝前途的憂慮。「道爾頓制」是重在個人自由作業的,詳細講解的時候比較的少。(我們現在暫定爲每週每組一小時至兩小時)我們若再給學生以極艱深的古文,使伊們去自由研究,結果恐怕非弄到「童頭齒豁」而不能窮究一經那個地步不止。所以我們在這里特別地注重國語和文藝。(文藝底作品,國語文最多,而且最有價值,我前面已經說過,此地便不多說了。)不但是「道爾頓制」底試行必須用國語文,必須用由國文所產生出來的文藝,而在現代的中國,在現代中國這樣的中等教育裏,這兩項還值得注重,而且也必須注重呢。

教授範圍底確定。——學生作業的範圍,就是根據教授的範圍而確定的。學生作業的範圍已見前文「工作概要表」,這里也可不必贅說。現在所要說的,不過把那概要表裏面所包含純文學(文藝)和雜文學底分量提出來而稍微加以解說罷了。

據概要表,我們所用爲學生作業最主要的書,要算初級中學國語文讀本了。(這書是我同仲九編的,已由上海民智書局出版。)這部書分六編,每編約適用一學期。全書材料的分配,第一二編注重記敍文(包括記載文、記敍文),第三四編略注重論說文(包括解釋文、論辯文、誘導文),而各以文藝爲輔;第五六編則爲國外小說名作底翻譯,而另外輔之以長篇翻譯劇本及詩歌(這二者雖不在讀本以內,但爲必讀之書。)把彼表列出來就是:——

年級	主要的教材	輔助的教材
第一年	記載文 紀敍文 } 雜文學	詩歌 小說 戲劇 } 純文學

第二年	解释文 論辯文 誘導文 }雜文學	同上
第三年	詩歌 小說 戲劇 }純文學	

學生作業底範圍，可以說是完全依照這個表底範圍而支配的。這個範圍，這種支配法，對不對，當然還有可商酌的餘地；但是我們底意思以為國文一科所以含有獨立存在的性質的，正因為其屬純文學的緣故。至於雜文學所含的，如記載文、紀敍文、解释文、辯論文等，除國文科應有的教授外，與他科也有密切的關係：如社會常識科中底地理與記載文有關，歷史與敍述文有關，科學常識科中底理化博物俱與解釋文有關。而「道爾頓制」實行後，學生對於各科都是自作筆記或批評，練習雜文學中所含有的文體的機會正多，所以這時的國文科唯有純文學有永久獨立存在的價值。這實在也是我們所確定教授的範圍——也可以說是學生作業的範圍——中以文藝爲主的一點意見了。

作業方法底確定——從前講演式的教法，只有教員在臺上講解，學生除每星期或間一星期照例做一篇敷衍的文章而外，其餘沒有一點什麼事可以做，所以也沒有什麼研究方法底必要，「道爾頓制」重在各個人自己作業，故此，學生以作業的方法，成了必須的條件。我們所給學生作業的方法，大略已見前文國文科試行「道爾頓制」說明當中，此地所要說的，只是我們所指導學生的幾個實在的例子。

先說我們所擬定的文藝底作業方法罷！

(一)分篇作業法——以篇數爲主，就是每讀一篇文章做一篇雜記(或讀書錄)或一個簡短的論評。以戊組所用現代名家小說譯叢第二段來說。(參看工作概要表)這第二段工夫是從八十六頁起到一百九十九頁止。裏面所包含的文章是從白母親到影共九篇。按照這個分篇作法，是要做成九篇雜記或九篇簡短的論評的。這里我們應該使學生注意的是；——

(a)本篇梗概(限二百字以內)；

(　本篇人物志要(年齡、性情、思想、及相互的關係等)；

——以上二項任作一項。

(c)本篇所含蘊的思想問題；

(d)本篇所表現的人生問題；

——以上二項任作一項。

(e)我對於本篇底感想；

(f)我對於本篇底批評(內容的、形式的)。

——以上二項任作一項。

(二)家別作業法——以著作者家數爲主。如前例從白母親至影這九篇文章底作家有梭羅古勃、阿爾志跋綏夫、彌里珍、顯克微支、普路斯五人。我們便可就這五個作家做五篇簡短的評論。——也可以做一長篇泛論五個作家——在這里應該注意的：

(a)作家略歷；

(b)作家底思想學說；

(c)作家藝術上的主張(人生的藝術或藝術的藝術)及派別(浪漫派、自然派、或新浪漫派等)；

(d)作家所受時代精神與環境底影響；

——以上四項任作一項或二項以上，看學生底能力如何而定。

(e)例證或比較(作家與作家或篇與篇)；

(f)其他感想和批評等。

(三)國別作業法——以著作者所居的國別爲主。如前例從白母親至影這九篇文章底著作者有三個是俄國人——梭羅古勃、阿爾志跋綏夫、彌里珍——有二個是波蘭人——顯克微支、普路斯——我們便可就這兩國底作家而評論這兩國底藝術思想。

此外還有分組作業法，——把一段中所有的文藝各篇中關於思想問題或藝術上相同的點抽出來，分成若干組而每組做一篇簡短的評論——和總評等，都是屬於文藝一部分的，可不必詳說了。

其次說到我們所擬定的作文法、語法等作業的方法了。

單以作文法一門而說。作文法在戊組裏分爲四段作業(參看工作概要表)，所用的書

是陳望道編的作文法講義。所分四段底作業法是：——

（一）自第一頁至三九頁爲第一段。這段應研究的範圍，爲詞、句、段等。所以我們擬定的作業題爲(a)試自舉不純粹的詞底各例；(b)自造張句與弛句的例子；(c)按照段底實質（分段底標準）試演下列各題；每題至少須三段，每段至少須百五十字。（甲）我底家，（乙）日記三則，（丙）論中國宜裁兵廢督。

（二）自四十頁至五十一頁爲第二段。這段研究的範圍爲記載文。我們擬定的作業題爲(a)試以「月」爲題，作一篇科學的記載文和一篇文學的記載文；(b)試用下列的材料作一篇簡短的「西湖」或「金字塔」的記載記文；（材料頗多，姑從省。）(c)於下列各題中任擇一題做一篇純淨的記載文。題爲我底故鄉、黃浦江晚景、海邊、軍人日記、病中記、獄中記、秋日的田野等。

（三）自五十二頁至八十六頁爲第三段。這段應研究的範圍是紀敍文和解釋文。我們擬定的作業題(a)把老殘遊記第一回（海上觀船）或儒林外史第一回（王冕）縮成一篇簡短的紀敍文；(b)舉例說明解釋文底七條件；(c)試就偶像、革命、貧窮的原因三題中任擇一題作一篇解釋文。

（四）自八七頁至一八一頁爲第四段。研究的範圍是辨論文、誘道文等。我們擬定的題爲(a)辨論文和記載文紀敍文及解釋文底分別；(b)試就下列各命題——學校應該廢止畢業、家庭制度宜廢除、偶像破壞論——另舉事例，證明其成立的理由（以一題爲限）；(c)發起自然科學研究會或文藝研究會宣言。

總之：這種作業的方法，是預先指示學生以應研究的書或題以便學生自由作業。這與從前的考試大有不同：一、從前考試是限在一個時候的，二、考試重在講義底呆記，一點也不能自由，而作業法則不拘什麼時候，皆可自由研究、自由作題，並可參考各種同樣書籍；作業既很自由，而所得的知識並不限於幾頁講義上的呆板的記憶。「我再拿丙組一個青年的夢底作業題來說。一個青年的夢，在丙組也分四段，我們所擬的第一段（第一幕全）的作業題爲(a)武者小路實篤底略歷和思想，（參新青年裏日本的新村、新村的精神，新潮游新村記及中華書局出版的人的生活等）(b)第一幕梗概，(c)就這幕裏所看出的戰爭的原因；(d)從這幕裏所看出的戰爭底罪惡，(e)青年演說的大意。這種作法，我恐怕與

從前講解式的教授法底下所產生的考試方法大有分別罷。再看我們所擬的易卜生集作業題(已組用的),(1)易卜生傳略(參易卜生傳),(2)易卜生著作年表,(3)易卜生主義略說(參易卜生主義),(4)娜拉劇底梗概,(5)娜拉小傳,(6)林敦夫人底思想,(7)南醫生底人生觀,(8)娜拉劇裏的宗教和法律觀,(9)娜拉劇與婦人覺醒,(10)羣鬼劇底梗概,(11)羣鬼劇裏所表現的科學,(12)端琴底走,(13)阿爾文夫人底批評,(14)國民公敵梗概,(15)司鐸門湯姆醫生小傳,(16)司鐸門比得市長底批評,(17)國民公敵劇與家庭革命社會革命,(18)司鐸門醫生演說述略(第四幕),(19)全集總評,(20)讀了易卜生集以後的我:這樣作業的方法,效果底好壞,我雖不敢說,但我敢說決非在專門講解式的教授底下所能做得到的。

因爲以上諸種緣故,所以我們在試行「道爾頓制」這很短的期間,我們覺得到了平時所得不着的兩種效驗,一是學生對於文藝這門功課引起了極大的注意,一是學生真正能夠發展他們各人底自由研究的精神。

(六)

雜亂而淺近的話,不覺得說得太長了。現在我不憚麻煩再把做這文底感想和幾個簡單的希望寫出來做個結論。

中國自提倡白話文以來,已經有了五六年了。但是從沒有人把「文藝」這個名詞拿出來做一個提倡白話的最大的目標,大家只知道拿教育做根據,從普及教育上去提倡白話文;什麼國語、國音、注音字母、官話留聲機等應時而出,徒惹得一般保存國粹的大僚看來不算一回事,發生許多反感,於是一班望風轉柁的先生們遂從而又改變方向說,白話文只宜於在高等小學和中學一年級教授,到了中學二年級就應該教古文了。爲什麼?白話文很淺近,容易懂,容易通,高小四年(照前學制說)中學一年很够很够了,不必多而教,且也沒有什麼可以做教材的文章。這個見解我恐怕現在還着實地盤踞在一般中學國文教員底腦子呢。這個見解,實在是一個謎,我相信如能了解文學底範圍或了解白話文與文藝底關係的人,這個謎總可以解除的;然而現在這樣的人究竟還是極少數,——或者竟至沒有,這是我底感想之一。

如果國故派在今日真地仗着資本家、遺老、遺少底勢力,風雲一般地席捲而來戰勝

了白話文，壓迫着新興的文藝底嫩芽使無可發展，那末，淺薄如我將有什麼話說呢！如若不然，只要是立在眞正的文藝離不掉白話與文藝再生的時候就是白話文基礎穩固的時候這個意義裏，看了白話文，白話文底評價與勢力我相信是可以維持增進的。然而今日底資本家、遺老、遺少遺竟捧着國故派風雲一般地席捲而來了，回頭看看白話文底氣勢，看看文藝底命運，除了喘息的聲音，又聽不着什麼！這又是我底感想之一。

因這感想便發生了我底希望。

第一是希望大家切切實實把文藝這個名詞拿出來做提倡白話文的最大的目標，簡直可以說我們提倡白話文，爲的是創造新的文藝，並不單是提倡注音字母或官話留聲機便够了。

第二是希望有一班稍有能力的非國故派的人出來把近代文藝上應有的書說編印起來，一以供一般研究文藝的人底參考，一以稍殺遺老、遺少們加勁翻印古書的氣勢。還有「道爾頓制」實行後，關於文藝上用的教科書如文藝概論、文藝史、語法、修辭法、文藝作法以及模範文讀本等，也很盼望有人趕緊出來編纂以應急需。

以上兩層是我底簡單的希望，并且用着十分誠懇的心要求讀者予我以同情的，雖然這些話離了題目已經有了很遠的距離。

一九二二，十，廿八，吳淞

世界教育新潮

美國全國教育聯合會紀事……………………………………常導之

美國全國教育聯合會，今年七月二日至七日在波士頓舉行，其議事日程已譯載本誌第六號。以下係該會議經過情形及議決案之節譯：

在波士頓舉行之全國教育聯合會，有二事最堪注意者：一、Towner-Sterling 議案；二、國際的教育。關於聯邦的立法，多數代表於聯邦的教育部之要求與各省教育上之聯邦的補助，皆持堅決的主張。關于後者，則由會議中一般人對于教育中一切關乎國際的可能性之事件所表示之興趣，足徵美國教育界於增進各國間之諒解之任務並未喪失信心。

一　Towner-Sterling 議案之討論

Towner-Sterling 議案在議事日程中，竟佔如是重要之位置，爲當初所不及料。全國教育聯合會久已主張聯邦政府對于教育當履行相當的任務，且終始扶持該議案之進行，——實則 Torner-Sterling 議案逕可視爲聯合會之產兒。在一週會議之星期日，各處代表齊集波士頓時，Boston Herald (報名)之社論，警告聯合會隄防主持 Towner-Sterling議案者之宣傳，略謂：該聯合會如竟通告贊助該議案之決議，或另提出類似的議案，必將于眞實的教育之事業鑄一大錯，且將永無挽救云云。

聯合會對此，當然不能緘默；於是聯合會之立法委員會立即發出一說明書，以溫和的語句糾正該報社論著作者心中所存之最嚴重的危懼。此委員會聲明前舉議案，不但不欲將教育權集中於華盛頓，而且特意承認各省對于教育上之最高權，且特爲禁止省立與地方立學校之聯邦的轄制。原案云：

「……and this act shall not be construed to imply federal control of education within the states, nor to impair the freedom of the states in the conduct and management of their respective school system.」

「……此法例不可解爲包含各省以內之教育之聯邦的轄制，亦不可解爲侵害各省對于各該學制之執行與管理上之自由。」

該委員又進一步說明 Towner-Sterling 議案並非新的，多年以前，教育當局即已承認中央的（聯邦的）教育部之必要；全國教育聯合會之贊同設立此部，已有五十年的歷史；聯邦政府之對于教育補助，從美國政府之初年，早已實行；凡此皆足以證明該議案不過擴張此原則，以應付某種情況，并糾正某種缺陷而已。

此外，波士頓市長之代表，於一歡迎會中，竟冒然語各代表曰：波士頓於教育事業，已是自足的，並不欲聯邦政府或任何他人之干涉云云。此種挑戰語氣大受會中演說者之非難。

星期一晚，聯合會會長 Charl O. Williams 之演說，有如下之語：「Towner-Sterling 議案是健全的。該議案是必需的。該議案代表現代之最佳的教育的政策。彼在人民中方逐日增加其勢力。一年以前，其目的之最後的實現，或可懷疑。若在今日而致其懷疑，直不啻並此趨勢而疑之。」Henry J. Ryan 之演說，略云：「國家必須決心教育全體人民；否則，文明將澌滅。」在星期三晚會中，本雪非尼亞省督學 Finegau 之演詞亦歸結於贊助該議案。

但對于該議案之熱誠之眞實的極點，乃在星期四上午 Strayer 教授提出立法委員會及其關於此政策之活動之報告時。氏以極圓到之語感動全體代表。氏聲言教育不僅爲地方的或各省的事情；實爲最切膚的全國的要務。氏又提醒各代表，謂：此原理之建立，原係出於新英格蘭人之力，并列舉歷年麻省努力于國家教育之人物（演詞從略）。此蓋因波士頓（麻省之一城）之空氣，對此議案持反對態度，故有所指而發也。

在 Strayer 博士報告之終，麻省教育司長 Payson Smith 氏動議接收該委員會之報告，而移交於執行委員，將其付印，廣爲流佈於全國。此動議旋即通過，到會代表八百餘人中持異議者僅有兩票。

當時 Boston Transcript（報名）仍激烈反對 Towner-Sterling 議案，并在新聞欄內露有憤言。該會因恐仍有懷疑，故星期四之晚會中，復圖設法消釋誤解。於時師範院教授 Bagley 及哈佛大學教務長 Holmes 對于此聯邦的政策，皆深致其擁護之忱。

在星期五之最後的事務會議中，會衆通過一正式決議如下：「吾人謹再聲明，吾等對于公共教育上之聯邦的補助與聯邦的承擔，而同時並不妨害各省與地方之管轄權，現時方懸于第六十七屆國會之Towner-Sterling 議案，與以誠懇的、虛心的與無限制的扶助。」在數百代表中，投票反對此議案者，亦不過二人而已。故波士頓區之國會議員 John Rogers 及 Boston Herald，Boston Transcript 兩報若仍懷有謬見，謂全美國之教育界並不一致贊成國家之主領教育，由此可以釋然。

二　教育之國際的方面

從以上討論，可見於 Towner-Sterling 議案之討論上，有一可注意之事實，即演說者均不以之作爲一特別題目，而自然的表見於大多數之演詞中。教育上之國際的關係一問題亦類此。外國關係委員會確然有一重要報告，（此委員會以 Augustus O. Thomas（梅恩省代表）爲主席），但國際的興趣之根本勢力，實以在各會議中所表見者爲尤饒意義。在晚會之第一次，英格蘭威爾斯全國教師聯合會會長 Cove 氏，先以非常清晰的、坦白的語句，說明英國教育之現狀。氏對于歐洲之政治的情狀，不持樂觀主義；蓋世界之多數在高位者尙缺乏平民主義的遠見與宗旨。氏又云：「唯有經由教育，各國方能趨向一種足以保世界安全與平和之諒解。」氏主張開一關于教育之世界會議，設一永久國際的參事會，作爲世界各教育者交通之媒介。

教育上外國關係委員會之報告，表明在此場合中已有確實的進步。主席 Thomas 報告云：「現已有四十五國在右被請邀加入世界教育會議；該會議將與一九二三年之全國教育聯合會相連舉行。」此報告又說明經此會議之結果，即可能組成一國際教育聯合會，聯合全世界之無數教育組織，且設一永久國際教育研究所。該委員會又建議于聯合會，請其主持提倡組織一世界平和博覽會，於一九三〇年舉行；在此會中，「地球上之各國家可以聚集於一地，各携其平和之果實」云云。

此委員會之程序，爲使學校於國際的諒解上居領袖地位，規定如後之方法：

1、國際的公民學之教授，使兒童熟諳，由現代交通機關與貿易而造成之必要的接觸點。

2、由學校所用教科書材料之組織，俾學生能瞭然於各國家（或民族）之優越的特性

與理想。

3、由教員之交換，及供給外國籍學生以免費待遇。

4、由一種以普遍教育，「品性教育」爲目的之程序。

5、由教育文件之交換，說明在各國家中所用之程序與方法，及由教育的定期刊物之交換。

6、特定一日，令舉世遵行，稱爲「世界好意節」(World Good Will Day)；在此日，可舉行足以增進國際的友誼之儀式。

三 全體會議

在波士頓舉行大會之程序，係以「平民主義與教育」爲中心觀念而組成。在星期日晚會中，演說者除 Cove 氏(見前)外，有限制軍備會執行員 Frederick J. Libby。氏力勗教師竭其所有之努力，以促進世界之和平。A. E. Winship 則力言常識與同情的諒解，於對付新時代問題之重要。

教員之專業的訓練，爲星期一晨會之題目。鄉村的與城市的情況，分別由 North Dakota 省公共教育督察長(督學) Minnie J. Nielson，紐約市 Olive Jones，及支加哥督學 Peter A. Montenson 報告。本雪菲尼亞省督學 Finegan 因故不能依日程報告，由中央教育局局長 John J. Tigert 代之。

星期一晚，大部分專耗於省長 Cox 氏與波士頓督學 Jeremiah Buke 之歡迎詞。Los Angeles 市學校督察員 Dorsay 夫人，略敘新英格蘭教育上之早年的成績。會長 Williams 女士則就教員間之團結之發達方面，而說明最近教育上之進步。

平民主義的理想之實現，爲星期二晚會之主題，(即七月四日)演說者有 Minneapolis Effie McCtregor，紐約之 Katherine Blake，全國女選舉人同盟會之，Naud Wood Park，及美國師旅美國主義委員會指導員 Alvin M. Owsely。在此會中，普林士頓大學教務長 Andrew. F. West 提出國務卿許士氏(Charles E. Hughes)之文書。

「鄉村生活與教育」，于星期三晚討論。參加者有康奈耳大學教授 Geroge A. Wonks，愛我瓦縣督學 Agnes Smuelson，師範院教授 Nabel Carney，及本雪菲尼亞省督學 Finegan，本雪菲尼省教育協會秘書 James H. Kelley 說明最近創行於本省之由省

補助教師薪俸之計畫。

星期四晚之全體會議，(七月六日)乃自有教育聯合會以來成績最好的會議之一。開會之始，一如本星期之其餘各日，有極高雅之音樂。隨後即爲一罕可媲美之演詞。麻省教員聯盟會會長Mary McSkimmon，以非凡的明晰與勇敢，說明進步的教育領袖之必要原素。彼所希求者，有：發見及救濟兒童之耗費的才能之方法，確保公衆對於教師之敬禮，在教室中指示到平民主義之道路，啓發學生察見他人觀點之想像力及使他信託之觀點之能力。Bagley 教授，將平常極易流爲習套的說明一變而爲對於聯合會之平民主義的程序之積極的擁護之勝利的頌請。哈佛大學教務長 Holmes 分析平民主義之問題，且表出大學專門學校須如何盡其本務。Will H. Hayes 代表活動電影業，允許供給高尙的影片及其他之改善方法。師範院教務長 Russell 氏則以有力的陳述，表出一開明的選舉人之需要，以作本會之結束。其言曰：

「民治在各種政體中，最爲需要教育。其領袖須由羣衆中發見之。彼等不是生來即居高位者，高位亦非強加於彼等者；彼等須自成立名望，幷保持志願的附從人之助力。此中即存有民治中所特有之問題。在他種政體中，領袖對於彼等所當承負之事，乃由出生或神權而指派者，但眞正的民治則全不承認階級、黨派、或地位之特權。教育上之新民治的理想乃提高全體民衆，使彼等適於管治，且適於受管治於彼等所自選擇之領袖。故一民治的國家之安全，就其最後的解析觀之，實依賴於開明的公民之全體。」

四　聯絡會議及各部會議

將各次會議所經過之情形一一記載，自爲不可能的。在全會中，約計有正式說帖與演說共五百起，其中約有五十起係於大會提出；其餘則分別於本國教育參議會(National Council of Education)、於全國教育聯合會之十九個分部會議會期、或於二十一個聯絡會議開會時提出之。正式分部會各開會一次或一次以上，其中包括：事務教育、教室教師、教育的刊物、初等教育、初級學校校長、高等教育、移民教育、幼稚園教育、圖書館、音樂、師範學校、體育、鄉村教育、學校行政、理科教授、中等教育、職業教育及學校設備利用之推廣。

吾人僅欲表列與全國教育聯合會同時在波士頓舉行且在聯合會議事日程上佔一地

位之各種全國的組合之名稱,便足見此集會範圍之一斑。此等機關如下:

1、美國文學聯盟會(American Classical League.)

2、美國家政聯合會(American Home Economics Association)

3、美國學校公民聯盟會(American School Citizanship League.)

4、童子軍(Boy Scouts.)

5、女童子軍(原文為 Comfire Girls 宗旨與組織略如童子軍,故暫譯之如前。)

6、兒童局(Children's Bureau.)

7、外國關係委員會(Committee on Foreign Relation.)

8、不識字委辦會(Illiteracy Commussion.)

9、全國家庭學校參觀者聯合會 (National Association of Home and School Visitors.)

10、全國教育法會議(National Conference on Educational Method)

11、全國社會學科參議會(National Council of the Socia Studies.)

12、全國自然研究,園藝科監導者參議會 (National Council of Supervisors of Nature Study and Gardening.)

13、全國省教員協會聯合會 (National Federation of State Teachers' Associations.)

14、全國地理學會(National Geographic Society.)

15、全國教員協會聯盟會(National League of Teachers' Associations.)

16、全國研究及矯正語言失度會(National Society for the Study and Correction of Speech Disorder.)

17、全國職業指導聯合會(National Vocational Guidance Association.)

18、美國學校園聯合會(School Garden Association of America.)

19、視官教育組 (Visual Education Section.)

20、美國視官教授聯合會(Visual Instruction Association of America.)

以上各會每多同時各自舉行;例如在星期三下午,即有三十一分會同時舉行。

五　職員及委員會之報告

此屆會議所提出之正式報告,其數目與重要,爲聯合會近年來各會所不及。據祕書Crabtree 氏之報告,截至七月十五日止,聯合會共有會員一一〇、〇〇〇人,而自該日期後,又續增至一一六、〇〇〇以上,遂令該會成爲世界上最大之教育組合。此聯合會在一九一八年,會員一〇,〇〇〇人;一九一九年,增至二四、〇二五人;一九二〇年,增至五二、三五〇人;一九二一年,則增至八七、四一四人云。

據祕書報告,全國各省之省聯合會,除 Rhode Island 外,皆已與全國聯合會聯絡。會員增長之速,最近以東方之某某數省爲最著:麻省在不滿一年以內,由二〇〇〇人增至九〇〇〇人;梅茵省則增至一倍以上;紐約省前此會員佔極少數,現已達一〇、〇〇〇人,爲各省中數目之最大者。

由過去一年之收入與現前一年之預計收入相比照,亦可表見此組合發達之一斑。下表係一九二一至一九二二年之收入與一九二二至一九二三年之預計收入之對照表:

收入項	1921—22 之收入數	1922—23 之預計收入數
自年會	$ 3,755.00	$ 4,000.00
自督學部會議	,, 2,830.00	13,000.00
自會員會費	,, 164,336.12	200,000.00
自鉅册售賣	,, 1,695.50	2,000.00
自特別報告售賣	,, 361.07	400.00
自特別捐助	,, 20.00	100.00
自雜項	,, 62.71	100.00
自永久款項利息	,, 7,629.20	8,300.00
自商業的展覽	,, 11,303.67	10,000.00
自利息與折扣	,, ——	100.00
自會刊廣告	,, 41,489.12	70,000.00
自初級校長部	,, 385.30	2,000.00
全體收入	$ 233,868.69	$ 310,000.00

除秘書、會計、董事、及執行委員所作之印刷品報告外，尚有經意制成之各種印刷報告，分別由以下各會提出：薪金、任期、及年金委員會之薪金及年金部，教育健康問題委員會，研究機關委員會（Committe on Research Agencies），縣督學問題委員會，全國參事會之鄉村教育委員會及初等教育修改委辦會分別提出。

關於薪金之報告，表出教師之薪金大體上似保持一種穩固的地位，其中有若干加增及少數減少。任期報告，則包括各省現行任期法律之彙集，幷附有最近加里福尼亞省所建立關於任期之方策，阿海阿省最近曾提出之任期議案；該議案雖未能通告，仍爲多數人所視爲從來關於任期之最佳的立法政策。關於鄉村教育之報告，由維斯康辛之 John F. Sims 氏提出，集合現前鄉村教育之不滿意的情形之原因，且提議如下之救濟：一個較大的徵稅與行政單位，聯合學校，（Consolidated Schools，卽歸併數小校爲一較大的較完善的學校）及鄉村中學校之設立，訓練較完的教師；此外尤其重要者，乃激勵鄉村人民對於彼等自己的學校之興趣。

關於研究機關之委員會，主席爲 Jesse H. Newlon，提議建立於全國教育聯合會總事務所內，一研究部，由 John K. Norton 主持之。縣督學問題委員會，由其主席 Lee L. Driver 說明此類官職之最顯著的需要點爲：(1) 高等的專業的與學術的訓練；(2) 教授之經驗；(3) 政治的影響之減除；(4) 助理對於視察有專門的訓練。

初等教育修正委員會報告，有：Terman 教授及其他之「學校方法、課程、及組織對於個人的差異之適應」；Olive Jones 女士之「公立學校中之不良兒童」；Dr. Clara H. Town 提出之「心靈上有缺陷者」；Abpie Lonise Day 報告「最低的要件」；Elizabeth A. Woodward 報告「初級成人教育」；Clark W. Hetherington 報告「體育」。

六 通過之決議

星期五上午，卽七月七日，決議委員會所提出於代表會議之報告，包含一件由 Stayer 教授之說明（前已在 Towner Sterling 議案項下述及）所作成之「弁語」。隨後爲對於該議案之決議，此已於前節述之。其餘部分之決議如下：

「吾人請求國會及各省議會承認公共教育之無上的重要，幷請求着手籌備扶助此等教育之適宜的款項。吾人相信，欲使全國兒童皆得享有教育機會之平等，則省政府須對

於學校之適宜的財政的扶助擔負較大的責任，且至少學校經費之半數須由省收入應付。

* * * * *

「民國之安全，大部分惟全國之教員是賴。吾人謹請各地之教員教導對於法律與秩序及對於地方長官之尊重；無分老幼，皆深印以服從憲法與一切省的國家的法律以及地方規約之重要；示教兒童以法律乃由大多數制定，亦可由大多數更改，但全體對之須服從；幷教以凡不服從憲法或法律者，即爲民國之敵。

「吾人贊助美國公民之訓練，且力促將包舉於省與國家憲法中之政府原理，作爲各個在校學生之完整的訓練之一部分。吾人亦力促爲眞正的美國主義起見，凡不願附從此等原理者，不得僱用使任青年教育之職。

「吾人宣言對於以下各事與以無限制的贊助：教師經過相當的『試教期』後，能維持其效率與正當行止之期內，當保持其永久的地位，永久的、安全的、適宜的教師退職養金之建立；提高教育的標準及由教師薪金之增加，而吸引最優的人材，從事教育專業；吾人始終不改的，反對減低全國各部之適任的教師之薪金等級表。對於此目的之成就，吾人力促全國教育聯合會之繼續的活動，務令在各省內能確立足以引致此等結果之立法。

「吾人宣言公共教育之根本的需要，乃在於訓練完善的教師之適當的供應；吾人切望一切足以增加與改進教師準備之便利之機關與政策之扶助。吾人切望薪金須根據於專業的準備所達到之技能與所供之服務之性質而定，而不問所教兒童之年級或年齡。

「吾人喚起一般人注意爲居住於鄉村區域之兒童設備適宜的教育，吾人切望爲美國鄉村之兒童所設備之教育的機會，須與所供給於生於最幸福的城市居境之兒童相等。

「吾人希望華盛頓城，於學校行政、督視、教授、事務管理各事上，爲全國之領袖；幷望其於城市學制中發展一淸白的、善保平衡的、與進步的教育程序。就其特殊地位言，首都之學校係屬於國家者。爲國家計，吾人請求國會爲華盛頓城創立一教育董事部，此部對於其自身之財政的預算，有直接的權限，完全脫離黨派操制，且有一確實的財政收入項，足資此等學校成爲不愧居於全國首都之學校。

吾人宣言將夏威夷及其他區域（指未編省之地方）排除於聯邦的分配金之利益以外，是不公正的且無根據的；故吾人授意全國教育聯合會之立法委員會力促國會於聯邦

補助教育之一切法例上，須將此等區域置於各省同等地位上。

「吾人堅決反對現時待決於國會之約翰生議案，因其將外國出生者之教育委付歸化局(Bureau of Naturalization)管理。此種事業屬之於教育部，故當由教育部管理之。

「吾人發出友誼的祝文於一切外國之全國教員組合，表示吾人之欲望，且預備與彼等聯絡，極力爲促進眞理與國際的諒解而努力。對於此目的，吾人已採納外國教育關係委員會之成績，預備於一九二三年，開一世界教育會議，與此聯合會相並舉行。

「吾人歡忭於世界軍備之已成就之縮減。吾人相信國際的和平與好意，成於相互的諒解與信託；由教育以圖實現，其快捷勝過其他一切工具。所以吾人建議由武備縮減所省之經費，當用於教育之促進。

「吾人對於各委員會、各組合、各報紙及波斯頓與麻塽公民，所示於聯合會會員之優遇，表示誠實的感謝。各處均顯有見義勇爲的國人之經意的遠見與不避難的努力之證據，凡此皆所以使此聯合會之第六十次年會得底於勝利之貢獻。」

七　選舉下屆職員

下屆職員係於星期五(七月七日)之事務會議中選舉，結果如後：

會長：William B. Owen，支加哥師範大學校長。

會計：Cornelia S. Adair，(Richmond Va.)

副會長：共十一人，名藉從略。

日本大正十年度赤十字社支部夏期兒童保養所實施狀況…… 盧　怡

一　緒言

愛護兒童的精神，是人類自然的發動；他隨文化進程而逐漸發達，乃屬當然的事。兒童保護問題，成爲國際的研究之趨勢，現在可以說是已經達到普及全世界而促進各國國民努力的機運了。日本赤十字社，自大正三年以來，各支部繼續開設夏期兒童保養所；因成績顯著，於是各支部競相計畫；到大正十年，十一支部竟開設十二個保養所。現在將這種事業統合記載起來，以作將來的參考。

二　日本赤十字社兒童保養所事業之經過

大正三年，京都支部因爲預防結核病，招致虛弱兒童五十餘名，在丹後國天之橋立海濱，開設避暑保養所，這是本社創辦這事業的嚆矢。近來每年開設，收容兒童數共計八百五十餘名。大正六年，三重支部開設；大正九年，島根、岡山二支部開設。至大正十年，愈加勃興，如東京、神奈川、愛知、岐阜、福井、石川、島取各支部都開設起來。三重支部更增設一所。總計十一支部共有保養所十二個。此外靜岡支部選定貧困的虛弱兒童，將他們托付於開設在縣下各地小學校的林間、臨海教育所。

三　兒童保養所之範圍及名稱

將義務教育中的虛弱兒童，在夏期的一定期間內，送到海濱、林間的勝景地方去，使他們得到一種適當的指導與保護的、衛生的生活，以圖他們心身的改善。

像這樣的，便稱爲兒童收容所或避暑保養所，也可稱爲林間聚落。但是稱呼沒有一定，也不適當。林間學校與林間聚落，和收容所意義稍有區別，所以一般稱爲夏期兒童保養所，比較的妥當。

四　兒童保養所概況

大正十年度各支部開設保養所，其實施狀況與成績大要如左表：

支部名	所在地	種別	開設期間	收容兒童數			最低最高年齡	經費總額	每人負擔經費	每人食費與其他納入費	入退兩時體重比較平均增加數	創設年	創設以來之回數	創設以來收容兒童數
				男	女	合計								
東京	北豐多摩郡深大寺小學校及深大寺境內	林間	自八月一日至八月廿一日	△一二五	△八四	△二〇九	八至一五歲	15,505.11元	74.18元	無	兩 104	大正十年	一回	二〇九八
京都	與謝郡府中村阿蘇尋常高等小學校	臨海	自八月二日至八月廿四日	八五	六四	一四九	七至一三	5,558.03	37.30	33	82	三年	八	八五四

神奈川	鎌倉郡鎌倉町鎌倉尋常高等小學校	臨海	自八月四日至八月廿四日	五八△三三	三○△五	八八△三八	八至一四	5,140.56	40.80	15	114	十年	一	一二六
三重	度會郡二見ヶ浦二見尋常高等小學校	同	自八月三日至八月廿五日	六三	三九	一○二	七至一三	3,003.13	29.44	18	165	六年	五	四四八
同上	河藝郡白子町鼓ヶ浦白子尋常高等小學校	同	自八月三日至八月廿五日	七七	三八	一一四	七至一三	4,769.27	42.01	無	146	十年	一	一一四
愛知	碧海郡大濱町大濱尋常高等小學校	同	自八月二日至八月廿六日	三○	八	三八	七至一二	4,328.86	113.92	15	139	十年	一	三八
岐阜	岐阜市内公園	林間	自七月廿二日至八月卅日	△三五	△二五	△六○	八至一○	1,595.76	26.59	無	143	十年	一	六○
福井	敦賀郡松原村松原公園縣立敦賀商業學校	臨海	自八月三日至八月廿四日	三七	一四	五一	七至一四	1,388.45	27.22	10	130	十年	一	五一
石川	河北郡七塚村外白角尋常高等小學校	同	自八月一日至八月廿一日	六二	三八	一○○	八至一四	3,360.22	33.60	無	175	十年	一	一○○
鳥取	東伯郡泊村泊尋常高等小學校	同	自八月七日至八月廿一日	一九	一八	三七	七至一三	723.55	19.56	無	124	十年	一	三七

島根	小學校 杵築尋常高等 簸川郡杵築村	臨海	自八月七日至八月廿一日	一九	一八	三七	七至一三	723.55	19.56	無	124	十年	一	三七
岡山	小學校 本莊尋常高等 兒島郡本莊村	同	自八月三日至八月廿三日	四九	二一	七〇	七至一四	1,679.63	23.99	10	136	九年	二	一一二
靜岡		同		一八 △八一	三 △五一	二一 △一三二	九至一五	288.89	1.89	無	128	十年	一	一五三
總計				五六九 △二七四	三〇一 △一六五	八七〇 △四三九	七至一五	50,908.63	38.89					二四七八

備考

一、神奈川支部通所兒童食費等全部免除。

二、岐阜支部爲與岐阜市共營之共同事業。

三、石川支部有中產階級兒童十名，故每名徵收食費等費十元。

四、靜岡支部以若干名兒童囑托各小學校所開設之保養所收容，故開設期間不一定。

五、表中有△記號者，爲通所兒童。

五　兒童教養方法

東京和岐阜的兒童都是通所，神奈川有一部分兒童通所，因此保養狀況和其他稍有不同。茲摘記大要於下：

東京支部對於兒童通所的途中保護，非常盡力。每晨七時三十分，由集合地乘專用電車，隨同保護員，在調布停留場下車，換乘摩托車，以午前九時送到保養所。午後四時三十分，仍與來時同樣，隨同保護員歸家。如是往返約需三小時，更加上兒童出入家庭的

時間，故兒童身心的疲勞很大，不免減少在保養所養護的結果。

岐阜支部，兒童攜帶晝食由家庭赴所，和平時到學校一樣。

神奈川支部，除寄宿兒童八十八名外，有三十八名通所兒童，大部分都是由鎌倉橫須賀乘火車而來。尤可記者，由東京芝神明小學校來者一名，由靜岡縣田方郡川西小學校來者一名，也都是通所。

上記三支部的通所方法，在事業上，頗費研究與考慮；因爲保養所與林間聚落的主要意義，是尊重在寄宿制下以實行養護。

其他支部保養所，爲全部寄宿制，教養狀況大都相同，現在擧其概要如下：

(一)身體的養護

林間、海濱散步、深呼吸、體操、遊戲（共同、自由）、遠足、登山、海水浴、冷水摩擦、午睡靜養及林間教授等。實施狀況均略類似。

(二)精神的養護

音樂、玩具、童話、故事、談話、學藝會、福引、探寶、兒童製作、圖畫展覽會等。

在教養上，身體的與精神的不能判然區別，應該爲相關的指導；就是當身體的教養時，不伴着指導精神的教養，便是沒有價值。更應該注意的，兒童入所後，他的生活當起急劇的變化，身體方面應增進運動量，精神方面應不起思家病，這都是很緊要的。又午睡靜養與運動量同是應該注目的事項。在一二個保養所內，有不使兒童午睡的，這一點也很可考慮。

(三)給養

主食　京都、福井二處，米麥混食；他處都用米飯。

副食物　因地方之異，各有不同；大概朝餐用醬汁（原名味噌汁），晝餐晚餐用魚、鷄、獸肉，并以鷄卵配菜蔬，再佐以素菜。

中食　午前午後各給予一次，多用牛乳五勺至一合，及果品、點心等。

東京因全部通所，晝食中主食由兒童自己攜帶，只供給副食物和中食。岐阜自開所後至近時給與副食物，中食從起初的時候卽已給予。

要之：給養上應該考慮的，有下列各點，但必須參考各地方上的常態：

(甲) 對於食物的嗜好，就地方言，就個人言，都有不同；但主食大概共同，可用米麥混食。

(乙) 應該注意營養分的配合量。

(丙) 烹調須依各地方的習慣。

(丁) 設備菜單。應考慮各地方的習慣、多數的嗜好及材料的備辦，然後以養分及價錢為基礎，而施以合理的配合。十歲至十二歲兒童，體重平均六貫至七貫二、三百兩，一日的養分有二千溫量以上，便已充分。

(戊)中食 在不使兒童起奢侈心的程度內給予；如食而不知味，也應加考慮。

(四)日課

除東京、岐阜以外的保養所，日課的內容，大同小異。起床時刻，各地方不同，有三十分至一時間之差，下記為代表的日課：

保養所日課表

午前之部

五時三十分	起床
自五時三十分至六時三十分	檢溫度、洗面、整容、整理、點名、遙拜神宮及皇居、
自六時三十分至七時	深呼吸、共同體操、
自七時至七時三十分	休憩
七時三十分	朝食
自朝食後至八時三十分	休憩
自八時三十分至九時三十分	學科自修
自九時三十分至十時三十分	散步
十時三十分	中食
自中食後至十一時三十分	海水浴
自十一時三十分至正午	休息
正午	晝餐

午後之部

自晝餐後至一時	休息
自一時至二時	午睡
自二時至二時三十分	檢溫度
二時三十分	中食
自中食後至四時	海水浴
自四時至六時	溫浴及休憩
六時	晚餐
自晚餐後至七時	休憩、遊戲(自由共同)、散步、
自七時至八時	童話、音樂、學藝會、散步、
八時	點名、就寢、

備考 表外尚有臨時日程之身體檢查、體重測定、談話會、角力、運動會、遠足、乘舟、曳綱、福引、探寶、登山等。

通所制的東京、岐阜等地方日課,除海水浴與朝夕的課程外,其餘都相似。

預定日課及實施上應當注意之點:在夏期休暇中,必須不破壞學校教育;體育的運動遊戲,須尊重兒童的本能與趣味,而同時又須結合精神的訓練;留意兒童的自發的運動教材與運動量。要之:必使兒童不感倦怠、疲勞與苦痛,不起思鄉心而能愉快的經過,這都是保養所事業的要訣。日課與他的編製精神,也應注意此點。

(五)日課實施之狀況

各保養所都大同小異,大概如下:

(甲)組別 區別男女,更注意年齡、學年、出身地及戚族關係等。分爲幾組,每一組爲一小自治團,分配長幼。每組置組長、副組長,使得訓練規律的、團體的生活。(在三重以學年區別,不取鄉土關係的方法;以高學級至低學級之生徒六人或九人爲一組,俾養成與他人交際的習慣;這也是一個見解。)

(乙)自修時間 在教育指導之下,使各兒童行在母校時的宿題練習,和家庭及友人通信,記日誌等。

(丙)靜養時間(午睡) 使兒童在居室內自由休息,使在一定時間內午睡。

(丁)海水浴 海水浴爲多數兒童所最喜歡的,但保護上須特別注意,秩序如下;

(A) 指示及教員配置

入水上陸的吹笛,限制時間。水陸兩方面,均由一定的職員警戒、監視。

(B) 入水前後之處置

不能出所定之區域以外。勿使水入耳內;水入時須拭去。脫衣後,先作投水姿勢,行柔軟體操,然後點名、入水。

入水時間,以十五分鐘爲限。

上陸後,行砂浴、海水浴,再命入水,到時間後又命上陸。點名後,行柔軟體操,以淡水洗拭身體,然後穿衣歸所。

入水,午後共行二次。

(戊)餐時 集合食堂,與職員同一食桌,使成爲一大家庭,在規律與親愛之間,而愉快地用餐。

除上列各項外,又使行洒掃、整頓、入浴等自治的指導訓練。

(六)成績之概要

(一)身體的方面

身長、體重、胸圍、肺活量、握力、血壓等,各保養所的成績內容,若欲完全統合表示出來,頗不容易。惟各方面的成績均至良好,則係事實。體重的增加(即身體成績的標準),全保養所平均一百七十八兩強(參看前表)。不過以體重的增加,便以爲是體力的增進,未免過早;因爲給養良好,運動量漸少,則體量自然增加。要之:須由各方面的檢查,如以血色素、血球測定等來評定,才算合理;希望將來能夠努力實施這種檢查。

(二)精神的方面

精神方面的變化,欲如身體的變化一般,能有客觀的測定,頗感困難,這實在是遺憾的事。然一般都能夠快活,慣於社交,處事有規律,食慾增進,減少對於食物嫌忌的程度,加深夜間熟睡的程度,同時德性向上。

(七)經費

經費內容，各地不同，比較收容兒童每一人費用時，差異極甚。最多額爲愛知，每人百十三元餘；其次東京，七十四元。最少額爲鳥取，十九元五十六錢；其次岡水，二十三元九十九錢。全部平均一人所需之額爲三十八元八十九錢。因兒童故，不徵收經費者有五所；其他則徵收十元至三十三元。（參看前表）

（八）其他事項

（一）寄贈金錢或物品　對於保養所事業，有熱心人士寄贈金錢或物品者，各地均至感謝。然應加注意者，不可將寄贈物品人的姓名使收容中的兒童知道；因爲由甲的父兄寄贈時，倘爲乙丙所知，則引起他們小心的煩惱，不免將要挾父兄寄贈，於是遂有競尙虛榮的流弊。

（二）父母兄弟姊妹來訪問兒童時，攜帶飲食物，不得所員的許可便給兒童，或約同伴外出共飲食等，均應嚴禁。

（三）兒童攜帶品及被服洗濯　入所時的攜帶品，須有一定。例如衣服、襯衣、拭巾、手巾、箸、牙粉、紙、文房具、書籍等必要品，須加規定。又對於被服類的洗濯實施方法，須加規定。

（四）兒童新聞　福井保養所發行保養所時投的兒童新聞，分布兒童，可謂特色，足供參考。

（五）食堂教育　教員幫同指導食堂，各所相同。島根保養所餐時前後，由教員作關於魚菜的名稱及關於魚菜的理科的談話。此法頗可供教員之注意，因爲教材隨處可得，而講堂之外皆可成教場。

此外尙有對於兒童的感想所及與家庭友人的通信方法各種事項；此種材料，如欲加統計，須俟諸異日，現在從略。　　（完）

商務印書館出版新書

實用教育學　一册　三角

張子和編　本書參酌德謨克拉西新教育之傾向。加以評判。務求合於實際。且參加心理論理要項。及家庭育兒法幼稚園教育法諸概略。

廣心理學　中册　一册　三角半

張子和編　本書上册爲總論。早經出版。茲復續出中册。研究心理之分解。極爲詳盡。

國語留聲片課本　一册　四角

趙元任編　此書與趙博士創製之「國語留聲片」相輔而行。以此與唱片對照。則國語中重要問題。均可於此解決。即單讀課本。亦爲最好之一種國語教科書。

動物學大辭典　一册　十二元

本書收羅博廣。所採名詞術語。除吾國固有者外、更就西洋之動物學名附以譯名而解釋之。卷首更附動物界之概說等項。以補正文所不及。

寸半小本 **英漢字典**　一册　六角

全書厚不及一英寸。闊一英寸半長二英寸半。而所列之單字約在二萬左右。附錄尙未併計在內。誠袖珍字典中獨創之精本。所選之字均爲普通應用的。解釋則正確簡要。書本精小。學生及商人攜帶。尤爲便利

的設計 **模仿操**　一册　三角

楊彬如編　模仿操在體育上很有價值。設計教學法在教育上尤爲重要。本書收集各種兒童模仿動作。各成一個設計題目。倘與歌表演遊戲同時教學。尤極有精神。

生理學要覽　一册　二角半

劉紀編　詳載人體重要各器管之構造、生理作用、疾病狀態、並及個人衛生、公衆衛生、傳染病等。逐節附有參考問題。極合受驗者溫習之用。

醫學小叢書 普通 **胃腸病療法**　一册　一角

袁飛編　本編詳述各種普通胃腸病之主徵。並撮要之診斷法及治療法。俾隨時隨地可以參閱適用。

散原精舍詩　四册　二元四

義寧陳伯嚴先生以古文家成詩家。鄭海藏先生初序謂其詩越世高談。有自開戶牖之歎。當於古人中求之。自己酉迄辛酉所作編爲續集。鄭後序又謂其詩中之筆。類於春秋。觀此二序。可以知先生之詩矣。

古文百篇　二册　四角

專選人人必讀文字淺顯有興趣者。以便各校教授及自修選讀之用。艱深古奧及一切陳腐之文。概不列入。

英語實用讀本　第二册　一元

蓋葆耐著　本書第一年用前已出版。備受各校歡迎。茲續出此本。計三十餘課。每課合會話作文實習等門。材料新穎。插圖精美。

淨土津梁　九册　一元四

此書爲清乾隆時比丘了懸輯印。版久湮佚。故續藏經亦未列入。內如淨土十疑論、念佛三昧寶王論、淨土生無生論、淨土或問、淨土法語五種。藕益大師淨土十要雖已選列。惜經刪節。此書則爲完全足本。深可寶貴。

商務印書館出版新書

通俗叢書 西洋哲學史　二册　二元

瞿世英譯　本書係以地理與文學史及政治史爲根據。共分三卷。一古代哲學。二中代哲學。三近代哲學。書中條理清晰。說理明暢。各種哲學系統。多附有節要與圖表。既易領悟。又便記憶。全書共七百餘頁。

時代叢書 新軍論　一册　一元二

劉文島廖世邵合譯　卓萊氏爲法國社會黨首領。本書卽採社會主義之宗旨。就「國民防禦與國際和平」問題上之討論。爲改良國民軍制之商榷。雖爲法國社會立論。然其組織方法。任何國民軍制。均屬相宜。

社會經濟叢書 朗伯羅梭氏 犯罪學　一册　一元三

劉麟生譯　犯罪學爲社會學中之重要一部分。此書爲犯罪學泰斗朗氏名作。內分原因論。預防法。治療法。綜合論及應用法等編。調查精博。理論深切。譯筆亦流暢精審。

社會叢書 勞働之世界　一册　一元半

胡[illegible]恆譯　此書前半批評各家的社會主義。述明各國勞働情形。後半討論勞働的產業問題與勞働組合之現在與將來及其與政治經濟各方之關係。

社會叢書 基爾特與農業的復興　一册　三角半

黃卓譯　是書以基爾特之學說與政策。爲解決社會安寧之中心問題。幷以歐洲各國戰前戰後之社會狀況爲證。持論極爲穩健。

▲以上共學社叢書

世界叢書 近代教育史　一册　一元三

吳康譯　是書爲美國格萊夫斯氏所著教育史三卷之一。論述歐美自十八世紀以來教育事業之興趣、發展、制度改革、科學運動中有三章專述美國教育制度及教育運動。并注重教育實施方法。不重理論。

新時代叢書 產兒制限論　一册　四角半

李達譯　是書詳述關於產兒制限的種種理論。折衷各家學說。立論公允。詮釋精當。洵爲研究產兒制限論各書中最佳之作。

文藝叢刻乙集 假利券　一册　三角半

楊明齋譯　此書係托爾斯泰名著之一。其主旨在描寫人心之惡念由忿怒的衝動。可以時時擴張。至於無盡。而一念回頭。亦可立登彼岸。敍事實而不鑿虛空。寓勸懲而不流因果。足徵大文豪之傑構。

新法 國語教授書　第六册　四角

新法 地理參考書　第六册　一角六

比利時之新學校　一册　五角

陳能慮譯　是書首論環境與體育。次智育。次教授之方法。次道德的社會的及美的陶冶。於新學校實際的改造的經驗。詳述無遺。

興登堡成敗鑑　一册　四角

林紓林季璋合譯　歷敍德大將興登堡幼時血心許國之誠。從戎作戰之略。與夫歐戰時之如何應撲鄰邦。如何受挫協約。實爲歐戰史中唯一之參考資料。

近代美術思潮　一册　二角半

黃懺華編　是書共分三章。對於歐洲新興之造形美術如繪畫雕刻建築等。均敍論綦詳。

教育評壇

爲行將成立之「北京師範大學」進一言

（常導之）

「高師改大」與「廢止高師」爲近數年來育界爭辯甚烈之一問題。其結果，主張改者終於能博得最後之勝利之故，吾人平論之，與其歸功於擁護師大議案者之毅，實不如謂爲出於時勢之要求之爲允當。於吾人以師大成立歸結於時勢之要求之由，則本誌與教育叢刊均嘗有人爲專文之，玆不復一一引證。

學制系統改革草案中之師範大學一項，後在今年北京教育部所召集之學制會議濟南之全國省教育會聯合會中通過，最於十一年十一月公布成立。該案原文爲：衣舊制設立之高等師範學校，應於相當時內提高程度，收受高級中學畢業生，修業限四年，稱爲師範大學校。」此議案之成，實開我國師範教育之新紀元，其前途含無限之希望與可能。

本年十月二十五日教育部訓令二五二云：「近年以來，國中普通教育程度不無欠，自非設法提高，無以應時勢之需要；故造資宜有專設之師範大學。查該校（北京高師範）開辦較早，並有各種研究科之設置，應先就該校開始籌備。…………」按此項令」含有兩方面的命意：一方面承認北師高已有改大之可能，另一方面則責其高師升格運動上居領導之地位。此種使命何等重大！吾人以爲將來的北京師範大學之成效如何，直接關乎其他各高師之改大命運，間接關乎將來中等教育之成敗關鍵；故此事決非僅爲北京師範大學委員會之所有事，亦非僅爲現時的北京高師之職教員與學生所有事，實乃全國教育界所當一致加以注意與研究者也。

竊怪師範改大之議久已喧騰衆口，並已在着手舉辦中，乃國內教育界之名宿對於師大之具體辦法，迄今殊少論及者，豈以此舉爲北京師大委員會之專有事，恐貽越組代庖之譏乎？國立師範大學爲全國之共同產業；少數人之所慮，終不及多數人所慮之周詳，是爲吾人所熟知之簡明的公律。余因篤信此簡明的公律，故願就思慮之所及，陳其芻蕘一得之言，以供師大委員會之考慮焉。

保持學生固有的組織能力　行將結束之北京高師，在過去歲月中，有如何成績，一般社會早有定評，無待多言。北高所以能保持今日之地位，且在各高師中能首先履行改大之條件者，一部分職教員始終維護之功自不可沒，但學生方面自己之努力亦決不容輕視。論者至謂今日北高在社會上所博得之聲譽，率由於學生自己奮鬬所得之結果。北高學生之組織能力，表見於校外畢業生者，請留待國內教育界之公評；其表見於在校學生者，請舉其一二。最可注意者，有學生自辦之平民學校（有成人班與童

年班)，學生自任編輯發行之雜誌(如平民教育)，以及各種中等補習班(如理化、英語各種補習班)等等，率皆爲時愈長，形式與內容愈見進步。凡此皆歷歷可舉之事實，以視一般學校中之學生自動的事業每欠缺繼續性者，不無可以自豪之處。此中所含孕之組織能力，即稱之爲北高生活之靈魂，亦無不可。故吾人深望此後名稱雖易，此種精神仍然繼續，且常增其活力。但吾人所望者乃今後之主持者對於此等精神從傍助其滋育，非直接介入其間之謂；蓋關於此等事業，學校當局之與趣與學生自身之興趣每有互相消長之傾向；學校當局操之過切，或反足使學生之熱心冷却也。

注意對外的宣傳　質言之，對外的宣傳即是「教育上之新聞政策」。此語在向「以樸實聞」之北高職教員與同學，初聆之，或致疑訝。但吾之所謂「宣傳」與「欺誑」不同，與「自炫」亦不同。近時報紙上每見所謂「滑頭式」之學校，一二無賴租下房屋若干間，掛上某科學校招牌，便大登廣告，以騙取學費保證金，是爲「欺誑」。上海地方此種學校時有所聞，自是不足道者。進於此者，有一種學校，專務對外誇示，引起「耳食者」流之羨慕，當事者自身亦居之不疑；然考其內部與最後之功效，則每難符合：是爲「自炫」。國內學校之屬於此類者，多爲高等專門以上之學校（其中有因缺乏人才與財力，而被迫流入此級者）。此種「自炫」與北高固有精神根本相鑿枘，亦是不足道者。吾所主張之對外宣傳，初非與「樸實」之風不相容；但「樸實」而流於「羞怯」，則無有是處也。北高因爲向守「樸實」之風，久之，致幾失其「自我主張」(Self assertion)之力；換言之，即每不能堅決的主張自我之權利與應享之地位，實無容諱言。此種怯於宣傳之結果，爲坐失社會上之同情的援助，不易多吸引優秀的學生，或多延致有名望的教員等等。現時之北高所以不至失敗如所言之甚者，實由其多年之歷史與學生之努力；若新近產生之學校則鮮有不遭茲所舉之否運者。故吾人甚望行將成立之師大，今後當持坦率的態度，無庸過自謙抑，所有獨到獨長之點不妨爲質直的宣傳；從社會要求其所應分享有之地位與名望。吾人當記取：社會之信仰與學校內部之發達，其間所有關係，實有如心理學上所謂刺激與反應之關係也。

培植專門的人才　將來的師範大學之效能如何，大部分自然要依賴辦理與教授之人才如何而定。向來北京高師之專任教員常有不足之概；其中有名望之教員每係他校之兼任者。此種情形固由於專門人才之需要超過供給；但以前主校政者之疏於遠大之計，亦無庸諱言。「七年之病，求三年之艾」，固有迫不及待之勢；但臥病已及七年，若於第八年仍因循不爲準備，則至第十年仍是歸於無望。反之，若能於第八年之始亟作準備，則十年沉疴安知不可挽救也？固然，北高自成立以來，中間幾於無一年不遭逢政局變遷之影響，經費時瀕危境，是亦爲遮蔽當局者遠大見解之原因。(但如創設各部研究科；經費危殆時，毅然劃出鉅款，建築圖書館與充實理化試驗室之設備，則爲一例外)吾人於此；不欲多所置論；但望今後主校政者能放大眼界，以圖久遠之計。師大果欲得最有效能之人才，決不可專求之於漫無目的無標準之留學界中，宜選拔畢業生中之服務社會著有學識上與經驗上之

成績，而具有畢生研求學問之志願者，資助其赴各國爲專門的研究，使之以其研究所得，爲母校服務。或有以此法爲太遲緩者，然苟所要求者爲最有效能之人才，則舍此外恐別無其他捷法也。北京師範大學誠欲保持其個性，保持其獨立精神，對於此點不可不注意；國內其他大學已有實行者，成立最早之高師，改大最先之師大，獨甘人後乎！總之，培植之方法容有可議，而培植之必要則顯而易見也。

公選教務主要人員　所謂教務主要人員者，無論其名號爲教務主任，爲某科科長；或爲某科學長，皆宜由各科或各部之全體教授會公選。教務要職之公選，決非有害於校長之職權。向來大學校校長之職權，本不能爲詳密的規定，通常其權限爲對外代表全校，對內監督校務教務之進行等項。今提議由校長直接或間接所延致之教員中，公舉出一首席教授（任期以學年計）使司規畫各科內部之事，不惟足以融洽各部教授間之感情，且於教務之進行上必能增長其效率。事實上，嘗見有才識之士，因對於某科學長或主任個人有所不滿，因而裹足不前者，若改爲定期改選制，自可（至少一部分）剷除此障礙也。

廣開求學之機會　高師向來不徵收學膳費，故凡有志青年皆可不受經濟狀況之限制，以力求上進。將來之師大不徵收費用，固爲吾人在理論上之所主張，但爲事實上恐不可能。（按北高自今秋始已一部分更改免費辦法）通常國立學校所徵收之費用，本不爲高，但合其他一切必需費用計之，則每有非中產以下者所能負擔之勢。欲補救此等有智力而無財力之學生求學之機會，惟有斟酌設免費生額與「服務生額。」（此爲余暫定之名稱；即指學校中各部事務凡需用助手者，當儘先僱用在校學生，如圖書館助理職員，講義室抄寫，校長室書記等等：請參看本誌第二號「學校中幾個實際的問題」一文。）至於須備如何之條件，方能享此項特權，則校政當局之職權所在也。

如上所述，皆其犖犖大者；此外如加多實習教授鐘點，以培養職業的興趣與技能；厚積研究科之實力，以濃學問之空氣；開誠布公，以消弭學生與學生間、教職員與學生間之誤會，亦皆饒有可供攷慮之餘地。於此，不才如余，不欲妄參末議，當俟諸富於學識與經驗之北高師友之明斷。

十一，十一，二五．上海．

革新文藝教學法的建議　（陳一鳴）

成人並沒有用工夫教小孩子學走路，學說話，但是小孩子到了兩三歲的時候，一個個都能牙牙學語，扶牆學走；從這點看來，便好知道兒童都有學習的本能。

桑戴克（Thorndike）在紐約城裏測驗過五十對孿生子，測驗結果：同是一家的兄弟，他們的知力、體力都有很大的差別，竟有差至三倍或四倍的；從這點看來，便好知道各個兒童天賦的本能千差萬別，沒有一樣的。

山居的兒童，都會爬山越嶺，趫捷如猿；海居的兒童，都會出沒波濤，很活潑的泅泳；從這點看來，環境的影響確是不小。

運動場裏的運動員，當賽跑的時候，就是經過了預賽的甄別，決賽的幾個運動員依舊要分出個一二三四…………來，而不會有同樣的成績；從這點看來，各個人體力

的強弱也不是整齊劃一的。

倘使人類沒有學習的本能，原不必做「磨刀背」的事情，談什麽教育；所以要教育，只因爲人類都有受教育的可能性。——就是有學習的本能。——但是我們應該曉得：敎育的效能，不過幫助兒童的學習，使他們學習的本能各各儘量的發展、擴張，並不能把我們的敎可以代替他們的學，我們使用的方法可以代替他們天賦的本能。

兒童本能的發達，是千差萬別，不一樣的；兒童的環境，是因所處不同而各異的；兒童的身體，是強弱不劃一的；因此，學習的本能雖是一種人類的共性；但因本能、環境、身體等種種的差別，兒童遂有智慧和愚笨之分。

集智愚不同的兒童，叫他們去受同樣的教育，這是何等拙劣的事情呵！凱善西台奈(Kershensteines)說：「鷲和雀子是不能齊飛的。」用同一的教材，用同一的方法去教學，那麽，不是智慧的安於偸懶，汨沒他的天才；便是愚笨的筋疲力盡，依舊「食而不化」。我們遊山的時候，何曾用過軍隊式的「動員令」，要勉強各人同著步伐，斬齊的「登峯造極」呢？

并且兒童因爲氣質性別等種種的不同，個性的發達，尤是日趨歧異。

所以我們應該曉得：不但要顧到兒童學習的本能，并且要曉得各個兒童的個性；而依著各個兒童的個性，來用教學方法。

但是我們去看現在一般流行的教學法怎麽樣？他們不但不管兒童的知愚，用同一的教材；并且把兒童自然的繼續研究的歷程，硬定出一個印板的「教授順序」，奉做「金科玉律」，只圖自己的便利，弄得「支離滅裂」，牽強附會。這種教學法，實在是汨沒兒童的本能，違背兒童的個性。近來已經很有人看出他的弊害——吳研因先生的文字的自然教學法，把這層說得很詳細，見本誌十四卷三號。——但是澈底的改革還沒見過實行。

我們應該曉得：倘使測驗一級裏的兒童，他們的智力決沒有同在一條水平綫上的；倘使把各種學科分開測驗，尤可看見絕大的差異。若是使愚笨的和智慧的受同樣的教育，實在是枉費勞力；并且愚笨的但感煩苦懊喪，並不能得到多大的益處，可以彌補他的缺陷，奮力追趕，和智慧的同步前進。使智慧的和愚笨的受同樣的教育，自然所失更大，可以不須再說。

人類本能和個性的差異，正是教育上一個困難的問題。就是用測驗方法去區分清楚了，要學校裏開這許多班次，讓他們得受適當的教育，也是事實上萬萬辦不到的事情。

照上面說來，似乎眞是一個難解決的問題了；但是我想我們如果明白以前這種教學法的弊害，大膽地、堅決地，去澈底的革新，也並不是絕對不能解決的。

對於革新的文藝教學法，——指小學校高學年說。——我個人的意思，先要剷除掉什麽「教授順序」；并且不能殼用同一的教材。應該準備很多的讀本，讓各個兒童自由選讀。這種讀本，應該用精審的眼光去搜集，選擇好了，印刷裝訂成一本本的小册子。——有時還可以師生共同搜集。

由兒童各個自由選定的讀本，一定適應他的需要，符合他的經驗；讀的時候，自然會發生許多興味，肯自己努力的研究。在

教者方面，不必枉費許多死板板的教授工夫，只做個兒童學習時的「顧問」便得。不過在兒童選擇讀本時，教者要注意這個兒童對於這册讀本須感有多少的困難，好教他們各自努力的研究，各自儘量發展，擴張他學習的本能。

兒童把這册讀本逐段研究到自己認爲學習終了的時候，可以叫他發表；發表時，先把讀本裏的內容原原本本的演講出來，那時有同讀這册讀本的兒童可以暫停他的學習，聽他演講。講完了，共同指出他遺漏和謬誤的地方，訂正他，或者叫他補講。演講後，再叫他朗讀，聽他的讀音是否正確。讀講不及格，可以叫他再去研究；倘使認做及格，便叫他再去選擇一册讀本去學習。——認他及格和不及格，這時教者不妨用主觀的眼光去判斷。

每隔四五個星期，應該用方法來考查一下。文藝科成績考查的方法很多，本篇不便贅入；而必須要考查的，大概有下列四種：

(A)識字的能力。

(B)讀書的速率。

(C)理解的程度。

(D)欣賞的習慣。

我覺得文藝科的教學法，應該如此，才順著兒童學習的本能，顧到兒童各自的個性，可以發展天才，可以調劑下愚。這種本於自然的教學法，實在是可以替兒童解除學習上一切的「桎梏」。

我不是徒逞空言，我對於這種教學法，曾在滸關小學校五六年複式級試驗過幾個月；雖是第一回的試驗，却覺得利多而弊少。我原想做個實際經過的報告，但是因爲這種教學法是拿兒童做主體的；教室裏的活動只是兒童各個自動的學習，不像用什麼「教授順序」的教學法，可以排日、按時、按次紀載的。

我并且覺得不但文藝科要用這種方法去教學，就是別種學科的教學法也應該具同樣的精神，取同樣的態度。

我很希望讀者對於這個問題，著力研究一番；并且給我一個嚴重的批評，莫教「盲人騎瞎馬，夜半臨深池。」

教育玩具

商務印書館

發售

玩具爲兒童恩物,能活潑兒童的情思,增進兒童的知識.兒童有了玩具,就可免除一切壞習慣了.本館自製各種玩具,都寓有幼稚教育之意,運銷歐美來品,亦極精美有趣.另印目錄,承索卽寄,



日本久保氏之皮奈西門智力測驗改訂法

——譯自兒童研究所紀要第五卷——

——續第十期——

錢　　鶴

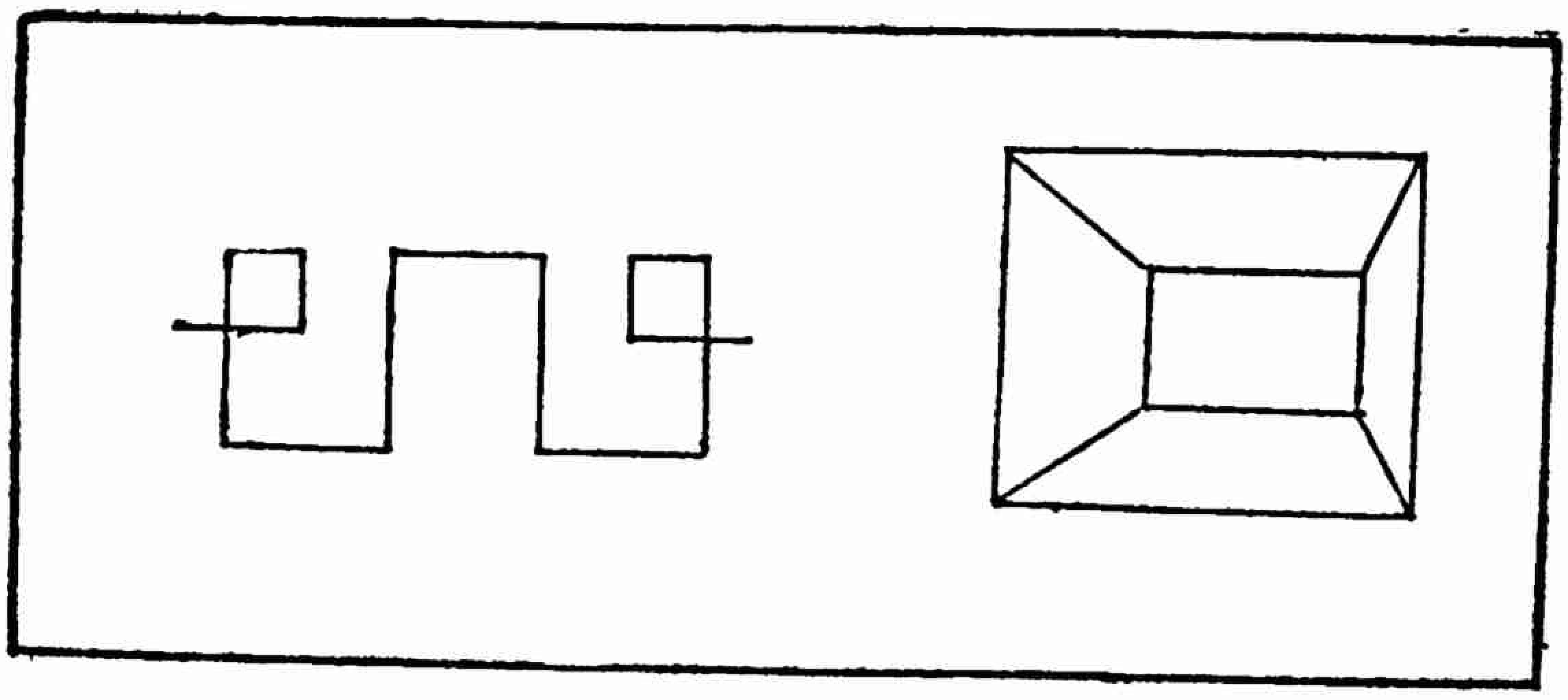
十一歲兒測驗法

第一　背誦短文「昨夜九時半，某某街遭遇火災．一小時中，約燒去十七家就熄．內有一好睡的女孩子，救火夫因爲救她出來，手足都被火燒爛．」將此段短文寫就或印好，讀一遍後，令兒童背誦．此段短文由十五單位而成，能背出八單位者爲及格．背誦時，用口答或筆答均可．

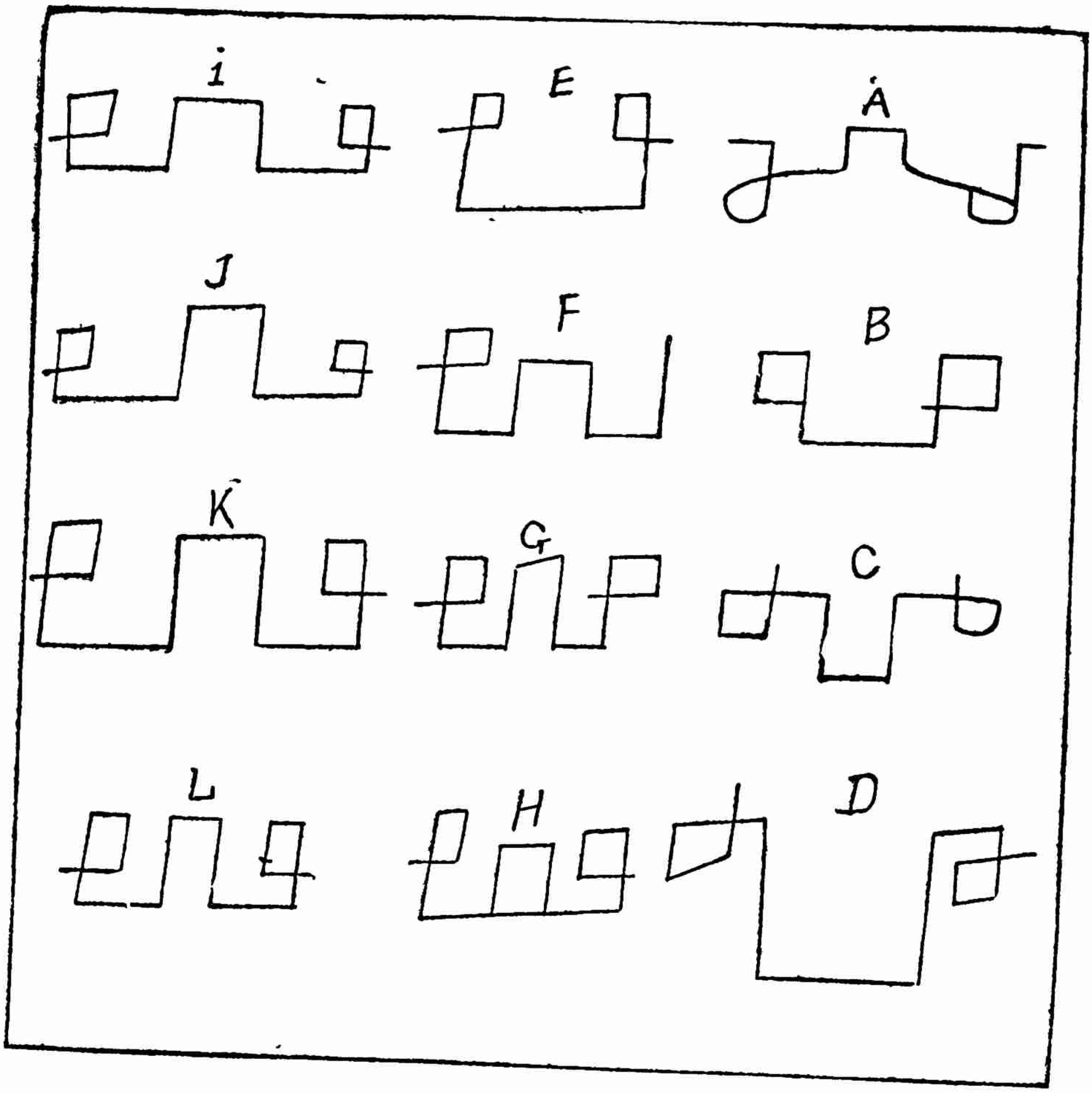
第二　用十歲兒第四項之推理問題；以四問中三問正答者爲合格．

第三　記憶描畫圖形　將二圖形(第二十一圖)任兒童看閱十秒鐘，然後取去，令其記憶描出．二圖中一完全一半成者爲及格．採點標準，如下圖所示：(第二十二圖)自A至D爲零點，自E至H爲半點，自I至L爲滿點；自M至P爲零點，自Q至T爲半點，自U至X爲滿點．

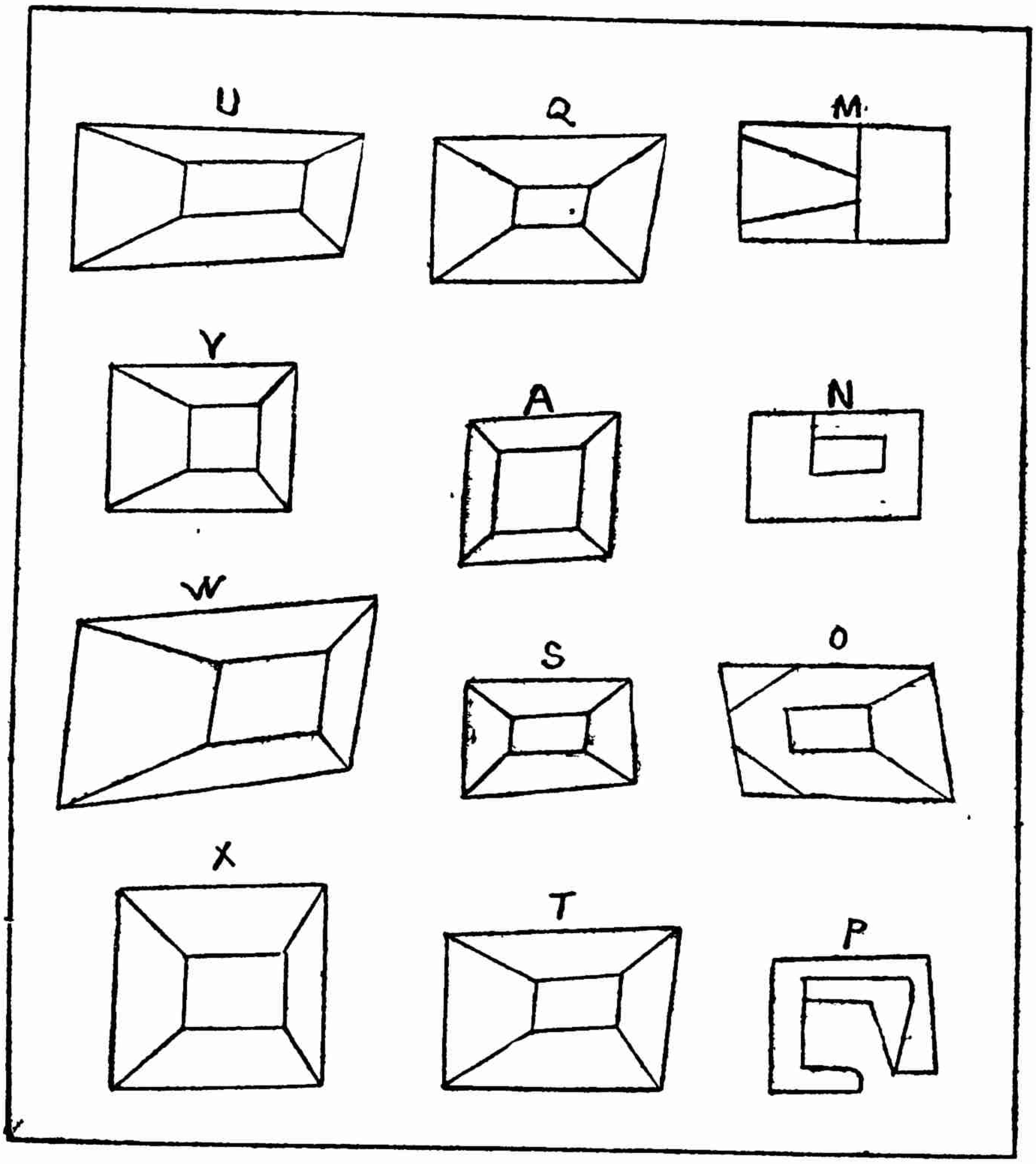
第二十一圖



第二十二圖(上)



（下）



第四　說明二種物體之類似點.如「木與石炭」,「林檎與梨」,「鐵與銀」.三問中,兩問對者爲及格.第一問如答「兩物都可做燃料」,「兩物都是植物質」等.第二如答「兩種都是圓的」,「兩種都可以吃的」.第三如答「都是金屬」,「都從地裏掘出來的」等.各問能舉出類似點者即可.

第五　用七歲兒第五項之幾何形分割法.在五分鐘間,能全部正答者爲及格.

第六　施用下面類推法:

例	船——船長	學校——校長
1、	東——西	南——?
2、	君——忠	親——?
3、	兄——弟	姊——?
4、	夏——熱	冬——?
5、	鋼筆——墨水	毛筆——?
6、	村——村長	市——?
7、	陸——火車	海——?
8、	中國——北京	日本——?

先以例令兒童看,且加以講解,如「船是船長,就如學校是校長」.於是令其順次類推,口答或筆答均可.在二分鐘能答正四問者爲及格.

補助法一　用十歲兒之第六項搜求法.採點以A之計畫爲及格.

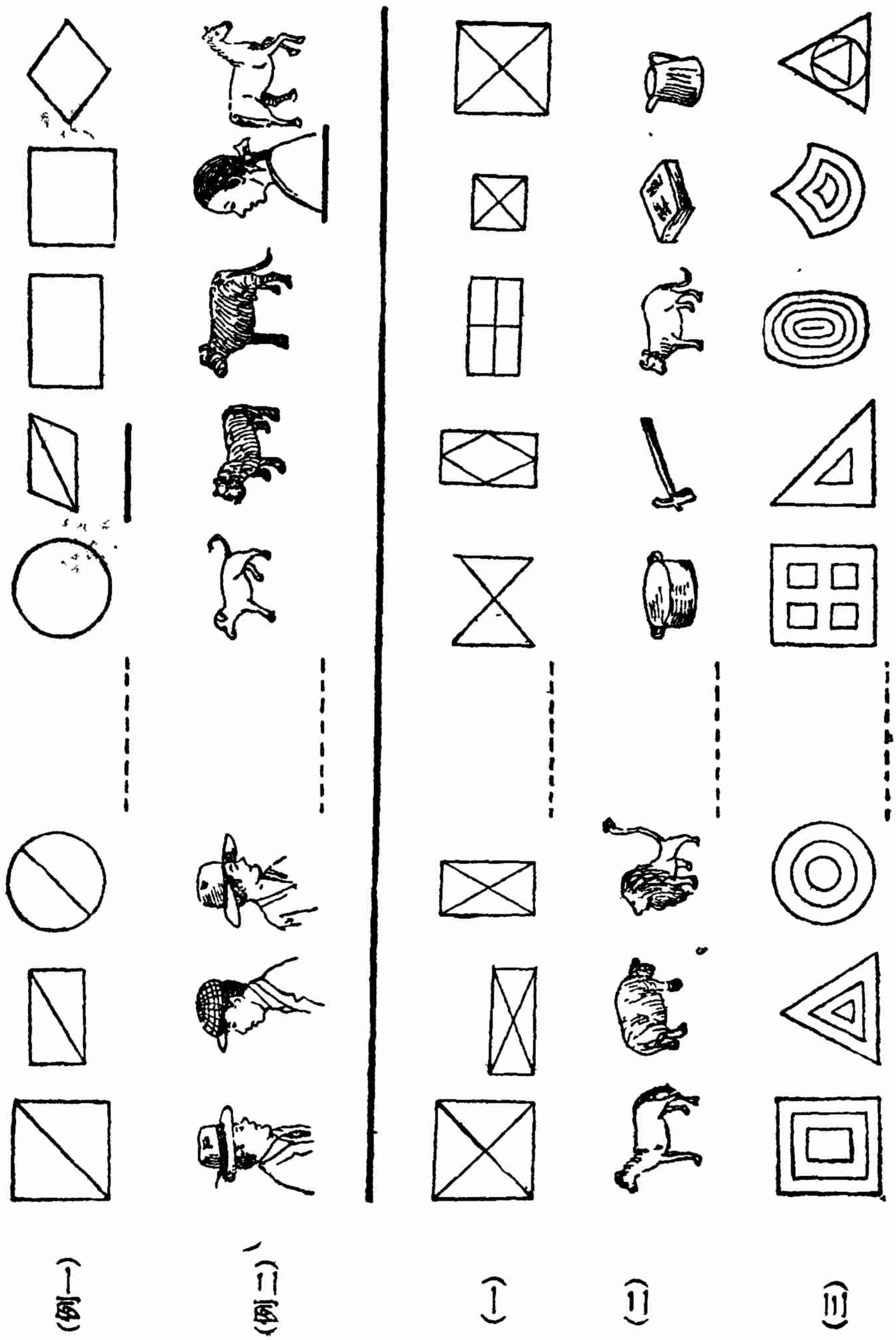
補助法二　用四歲兒第五項之木型盤,令兒童閉目嵌入.在四分鐘內能全部嵌入者爲及格.

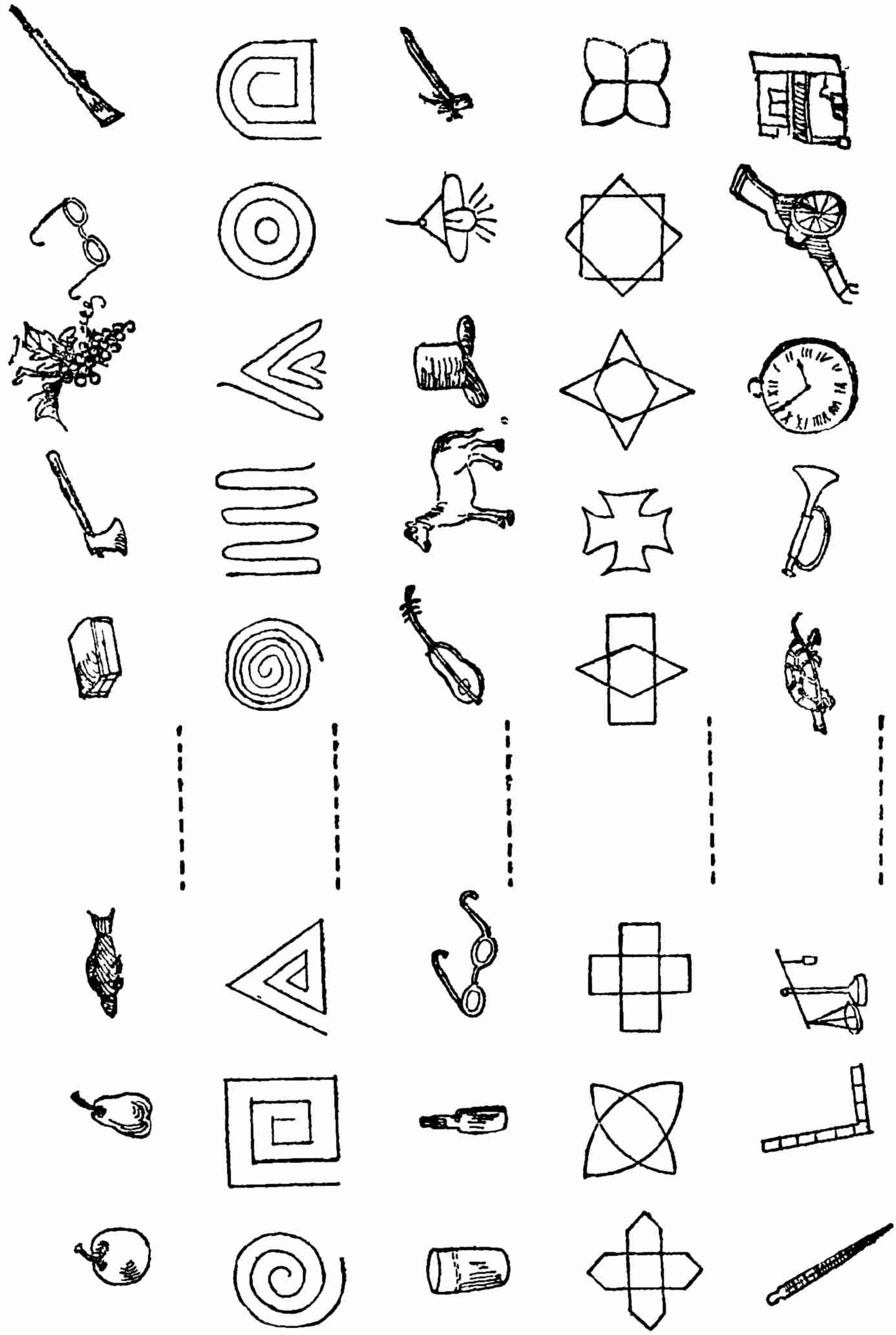
十二歲兒測驗法

第一　說出抽象名詞之定義　抽象名詞爲慈善、公益、廉潔三者.先問兒童:「什麼叫做慈善?」同時以慈善二字與兒童看,或問:「這個叫做什麼?」如此逐一質問,三問中兩問正答者爲及格.正答之例,第一問如「幫助不幸人的行爲,叫做慈善.」不幸與行善觀念最爲重要.第二如「廣爲社會盡力,辦有益的事,叫做公益.」社會與有益二觀念最爲重要.第三以不惑於利慾之念及不背道而受人禮物之二觀念最爲緊要;否則,不認爲合格.

第二　用左方三圖(第二十三圖),令兒童在右方五圖中選出一有共通要素之圖.最初示以實例,如第一例,左方三圖之共通要素爲左斜線,在右方五圖中,第二圖最爲相似,故在下面畫一橫線.又第二例,左之三圖皆爲人頭,故在右邊選出第四圖,而於下面畫一橫線.照此做法,令兒童自1至8,一一指出,并問其理由,以免偶然正答之虞.正答之圖,1在第四,2在第二,3在第四,4在第三,5在第五,6在第四,7在第三,8在第三.以五分鐘能

第二十三圖





(四) (五) (六) (七) (八)

答正五問者爲及格。

第三　塡補空白　於五分鐘中,僅有一處謬誤及一處塡不出者,作合格論.空白短文如下:

食不熟的□□;或冷天很晚時候,□□□遊戲;或在家裏,不絕的喫□□;因此成病。□□□亦不能去,那末不能不到醫生的□□去了.

第一空所爲「水果」、「豆類」.第二空所爲「在外邊」、「在露天」.第三空所爲「點心」、「零食」.第四爲「學校裏」.第五爲「家裏」、「醫院」.

第四　順次說下列四故事;每說完一故事後,問兒童「我們聽了這種故事,有什麼好處?」四問中三問對者爲及格。

(1)某日,樹上有一烏,口啣一肉,下有一狐過樹傍,欲設法取之.乃問烏曰:「你的羽毛很美,你的聲音也很好聽,可否請奏一曲?」烏大喜,開口而鳴,肉落下,狐取而食之.

(2)運輸店遣人驅一馬車,滿載貨物至鄉,陷於泥濘之地;乃該車夫不知設法,但大聲呼叫,求救於神.不一時,忽有一神至其面前,細看車夫,告之曰:「你只要把車掮在肩上,同時把馬加鞭,便行了.」言畢遂去.

(3)有羣烏擾害麥田,農人設網捕之.某日有一從未來擾之烏亦羅於網,農人將殺之,烏與農人曰:「我和他烏不同,我以前從未來你的麥田,請赦我.」農民不聽,回言曰:「你和惡烏同來,所以也一同殺掉.」

(4)某農村有父子二人,同牽一驢出賣.過某街,聞兒童言:「那兩個人眞是癡漢!爲什麼一個人都不騎呢?」父以爲然,乃令子騎之,而自己步行.俄又過男子二三人,言:「看哪!那個兒子眞是懶,自己騎驢,忍令老父步行。」子以爲有理,乃請父騎之.不數步,又遇數婦人,云:「無慈悲的父親呵!只知道自己省力,倒不顧兒子.」於是父子兩人同乘之。俄至某村,村人見之,曰:「這樣虐待動物,一匹小驢,竟騎了兩個人,實則要叫他們扛這小驢而行才好.」於是父子兩人遂縛驢,而以棒扛之.一直前行,過某橋,驢驚躍,墜水而死。

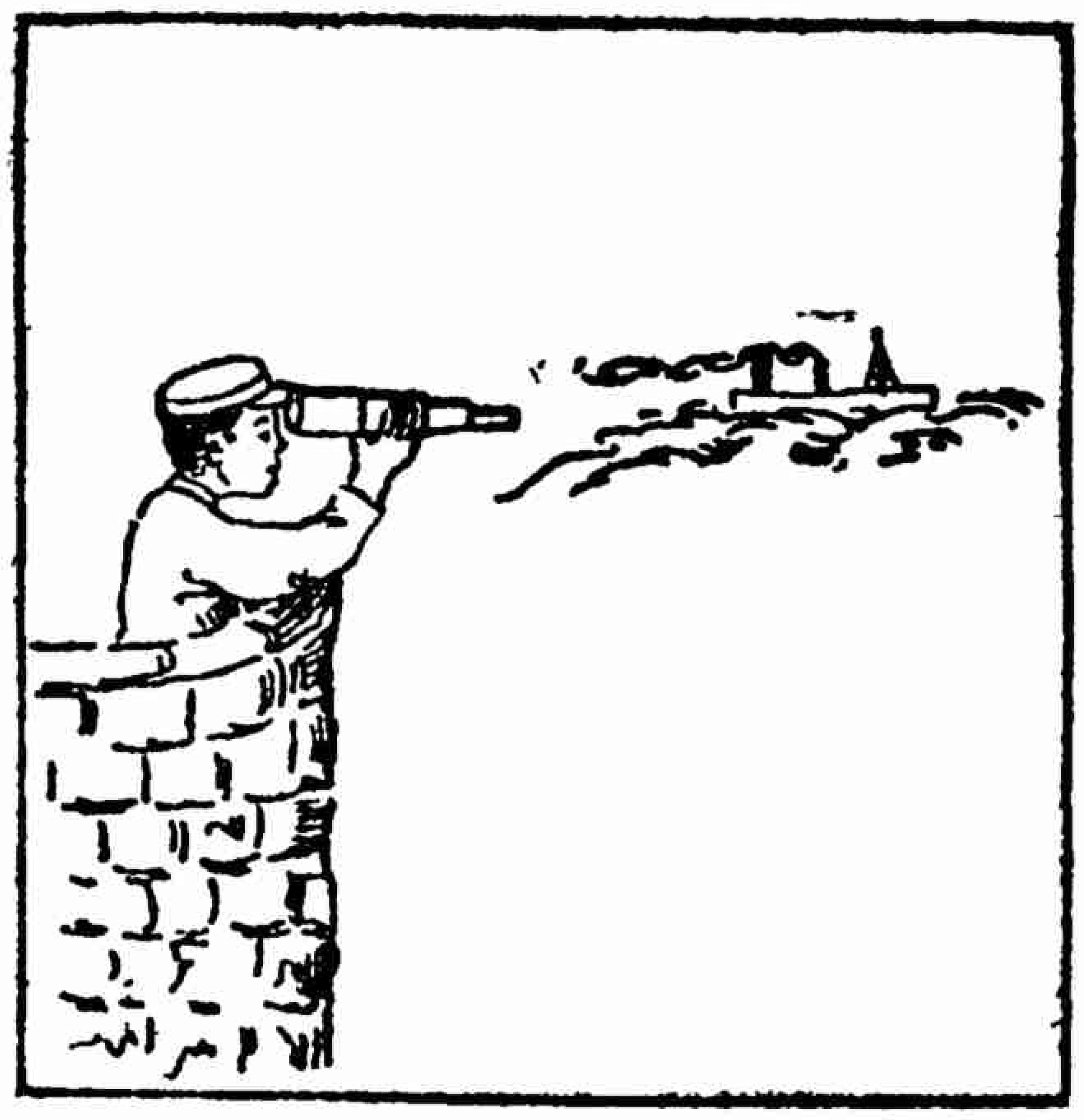
此法正答,(1)爲「自滿是不行的」,「欺人取物是不行的」.此二句皆不誤,惟依此故事之用意,前者爲滿點,後者爲半點.(2)爲「不可借他人之力」,「能不能總要自己先去試一試」.(3)爲「與惡友同處是很危險的」,「不可與壞人爲友」,皆爲滿點.若言「不可殺無

罪之物」，只作半點．(4)爲「別人的說話不可輕信」「自己須有主見決心去幹」，皆爲正答．

第五　有不合理之圖六種(第二十四圖)，試指出其謬誤．試法與八歲兒之第六項同．謬誤點(1)望遠鏡之看法，(2)旗飄之方向與吹煙之方向，(3)遠景觀，(4)噴水之高，(5)尺之五寸與六寸，(6)一方積木之陰影；六問中四問正者爲及格．

第二十四圖

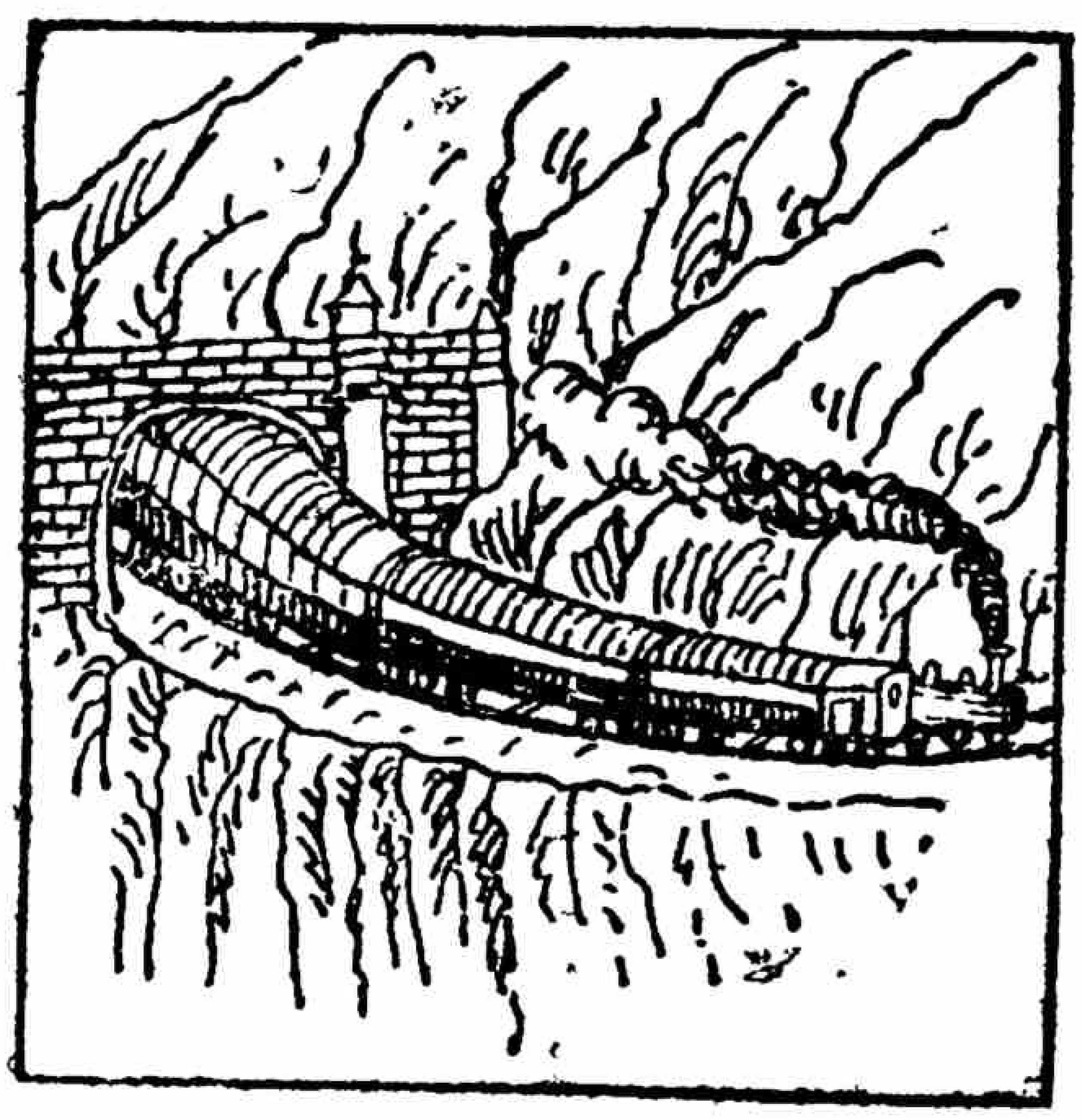
(一)



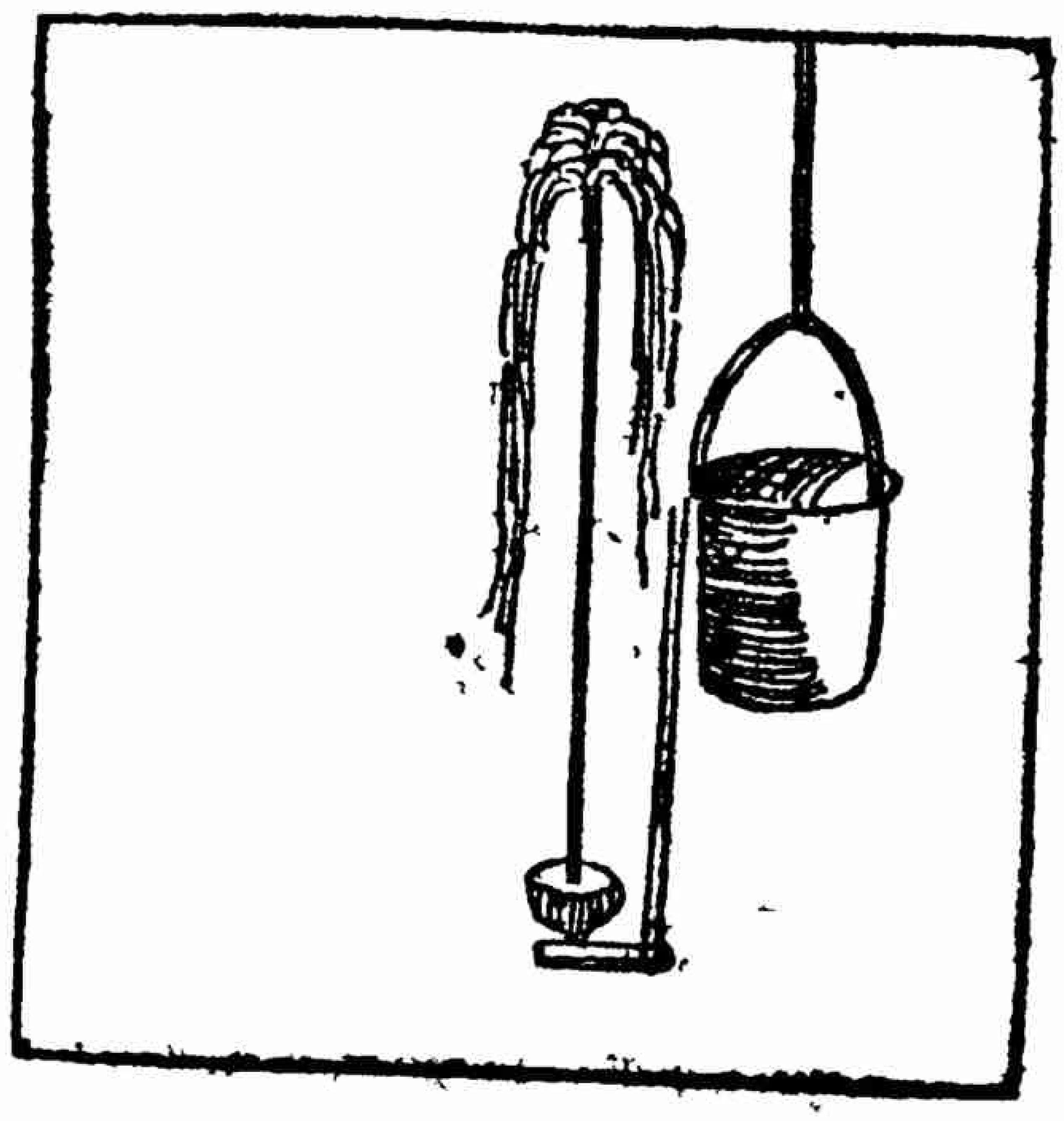
(二)



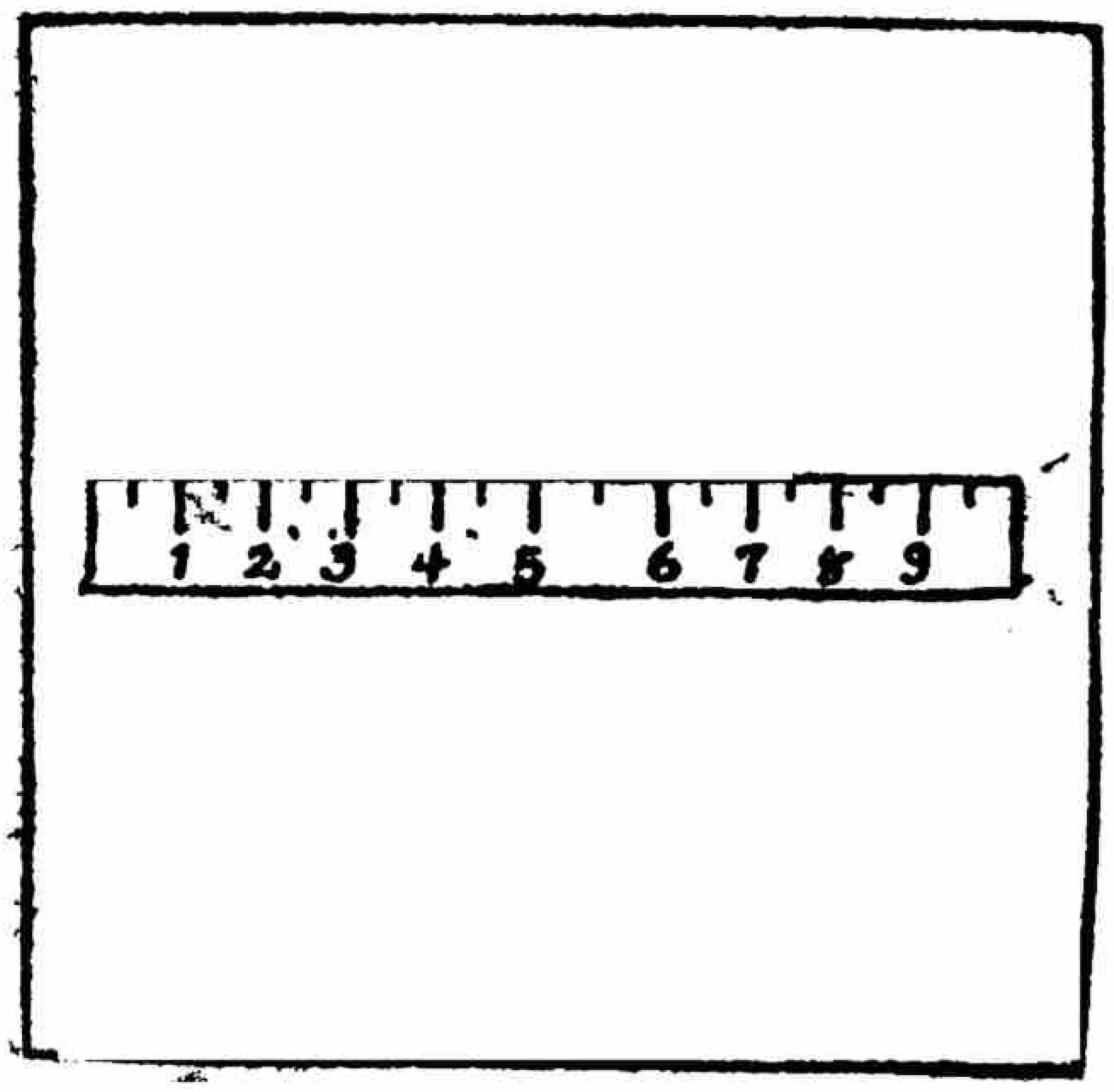
(三)



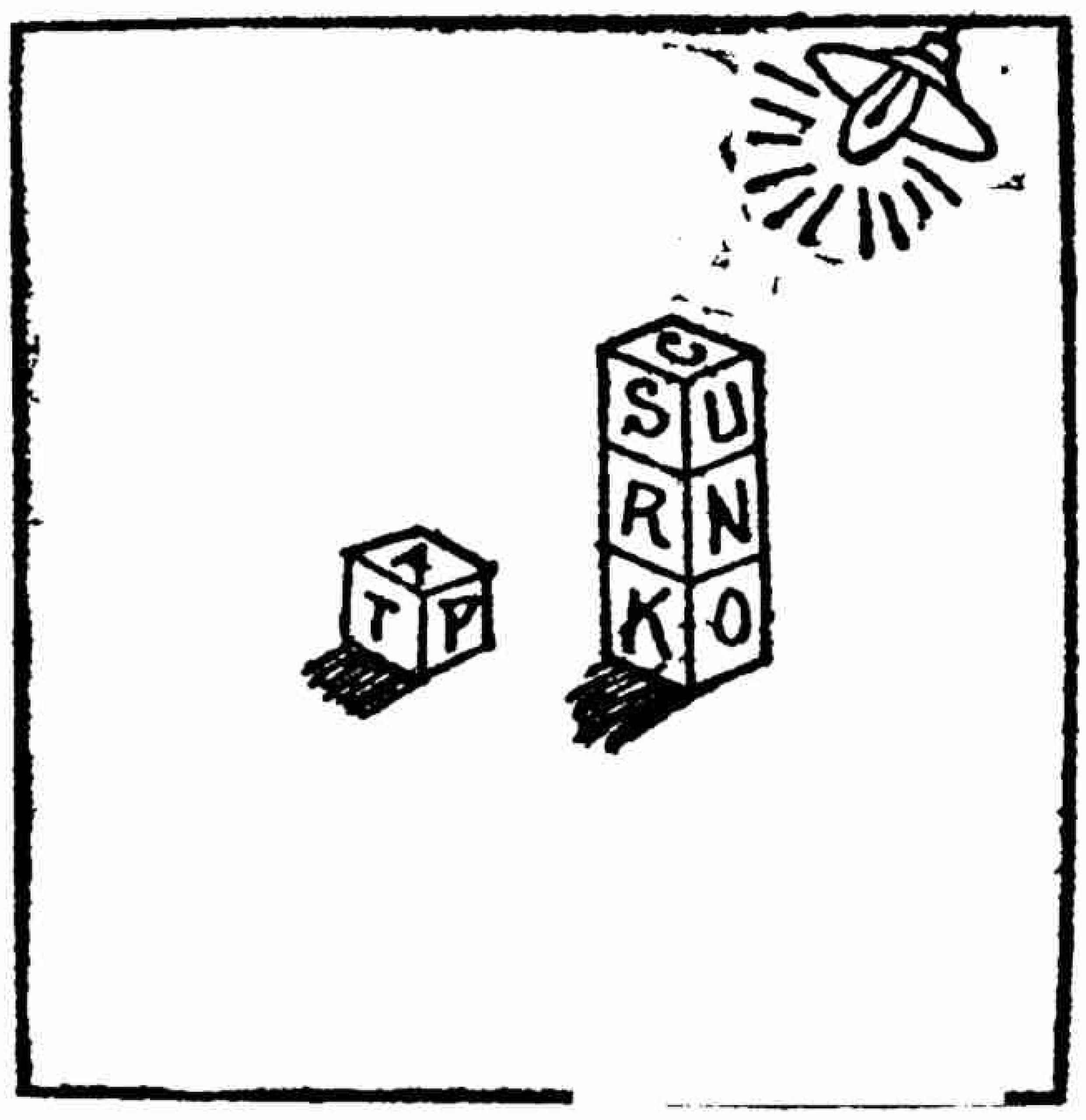
(四)



(五)



(六)



第六　三分鐘試說出六十語　試者對兒童說:「請你說許多東西,你隨便想,隨便說,無論什麼都好,愈快愈多愈好,但時間只限三分.」當試驗時,恐兒童照說目前之事物,故當掩目,或使之俯視.不滿六十語者不及格.

補助法一　批評不合理的文句.試法與十歲兒之補助法同.三問皆正答者及格.

(1)乘脚踏車,不小心仆地,打破頭腦而死.有人扛到病院裏去說:「這個人恐怕沒有救嗎?」

(2)近日在某樹林中,發見一個屍體,全身分裂十八片,有人說:「這或是他自殺的嗎?」

(3)某報載火車衝突事,說:「沒有什麼要緊,不過死了四十八人.」

十三歲兒測驗法

第一　背二十六字之文句.文句如下:

某天,我到某街,看見一匹可愛的狗和穿新衣的秀兒,身上很污穢.

試法與四歲兒之第三項同,以能背誦十五字者為及格.

第二　指出相反語　令兒童依左邊一字在右邊五字中選出一反對字.先以例示之;如左一字「今」,在右五字中,「昔」為反對字,故在昔字下畫一橫線.以下令兒童照樣做去,時間限二分鐘.以五問正答者為及格.

例、	今………明日	就	昔	昨日	遲
1、	衰………散	榮	積	亡	生
2、	伸………破	縮	消	滅	擴
3、	幫助……活動	人	給	妨礙	嫌惡
4、	愛………好	怒	惡	恨	朋友
5、	從順……官吏	贊成	規律	反抗	整頓
6、	驕傲……悲觀	謙遜	憂愁	忍耐	臆病
7、	精巧……粗暴	優美	粗雜	非凡	高尚
8、	奢侈……吝嗇	儉樸	貧乏	富貴	貯金
9、	原因……理由	結果	成就	最初	目的
10、	需要……交換	販賣	利益	供給	受領

第三　學說六個數字.「五八二九三四」,「三一四七五二」,「一〇三五二六」.三回中二回正答者爲及格.

第四　與兒童以「上海」、「海」、「財產」三詞,令其在二分鐘時間,造成一句或二句之短文.試法與十歲兒之第五項同.

第五　說出時計的時間　試者先暗示兒童時計針之位置,而後使之說出時間.例如初次對兒童說:「譬如現在六時二十二分,你可想得到短針在那裏?長針在那裏?」普通大概說「想得到」.試者接問:「倘若現在短針到了長針地方,長針到了短針地方,是什麼時候?」用此同樣方法,再問「八時十分」及「二時四十五分」.三問中二問正答者爲及格.(試驗時禁看時計)正答時間,一問爲四時三十分,乃至四時三十五分;二問爲二時四十分,乃至二時四十五分;三問爲九時十分,乃至九時十五分.

第六　試行類推法　先示以例,使兒童知方法的要領,如「晝——明,夜——?」在右方五詞中,尋出一適當的類推詞,卽「暗」字,因在暗字下畫一橫線.照此由1至10,順次類推.三分鐘間,能正答半數者爲及格.

例、	晝——明	夜——?………	光	星	暗	寢	恐
1、	書——著者	畫——?………	硯	畫帖	雜誌	畫家	人

2、	寺——佛	?——神………碑	學校	社	家	符
3、	電燈——蠟燭	汽車——? ………馬車	電汽	速	輪	光
4、	秩序——混亂	?——戰爭……鐵炮	平和	火藥	亂	陸軍
5、	冰——水	?——水………川	寒	蒸汽	渴	海
6、	月——地球	地球——? ………火星	太陽	雲	星	世界
7、	食物——身體	?——機關車…火夫	煤	煙	列車	車掌
8、	村會——村	?——市………市長	議員	市會	縣會	市民
9、	悲——不幸	喜——? ………憂愁	幸福	厭	失敗	驕
10、	總統——共和國	皇帝——? ………王國	皇后	屬國	王	帝國

補助法一　比較三個物體的類似點.(1)爲「毛絲、棉、皮」.(2)爲「薔薇、馬鈴薯、櫻」.(3)爲「刀口、銅圓、電線」.三問中二問正答者爲及格.正答例,(1)「都可做衣服用的」,「都是蓬鬆溫暖的」.(2)爲「都是植物」,「都有葉有根」.(3)爲「都是金屬」,「都是硬的」.每問須舉二類似點,方爲及格.

十四歲兒測驗法

第一　使兒童答下列三問.全部正答者爲合格.

1、有三合量器,與五合量器各一,今欲量米四合,須用什麼方法?

2、下列事情,可以叫做什麼?

(一)大礮彈落到海裏,是不浮的.

(二)金比水重二十倍.

(三)真鍮比水重二倍.

3、我從家中出來,向前走一百丈,於是向右轉走了五十丈,到此又向右轉走了一百丈,問現在距離家中有多少丈?

第二　在下列各詞中,尋出左方三詞的共通要素,然後在右方五語中選出二詞.先示以例,如「帽子、圍巾、手袋」之共通要素,爲「可以穿戴」,故在右方五詞中選出「硬領」與「皮鞋」.三分鐘間能正答半數者爲及格.

例、	帽子	圍巾	手套……手	硬領	頭	皮鞋	家
1、	青	黃	綠……空	赤	海	黑	花
2、	梅	梨	林檎……椿	種子	桃	汁	蜜柑
3、	飯碗	碟	茶碗……箸	玻璃杯	紙	瓶	衣服
4、	細	赤	善……重	大	色	行	強
5、	馬	鳩	蠶……牛	馬車	足	山羊	玩具
6、	走	飛	步……青	眠	長	遠	昇
7、	輪船	馬	火車……帆	虎	汽車	動	飛行機
8、	機	旗	帆……船	衣服	竿	手巾	機
9、	親切	謊言	惡言……言	正直	取	竊盜	惡
10、	親切	正直	同情……慈善	利己	怠惰	忠實	不正

正答之例(1)赤、黑;(2)桃、蜜柑;(3)玻璃杯、瓶;(4)重、強;(5)牛、山羊;(6)昇、[illegible];(7)汽車、飛行機;(8)衣服、手巾;(9)正直、竊盜;(10)慈善、忠實.

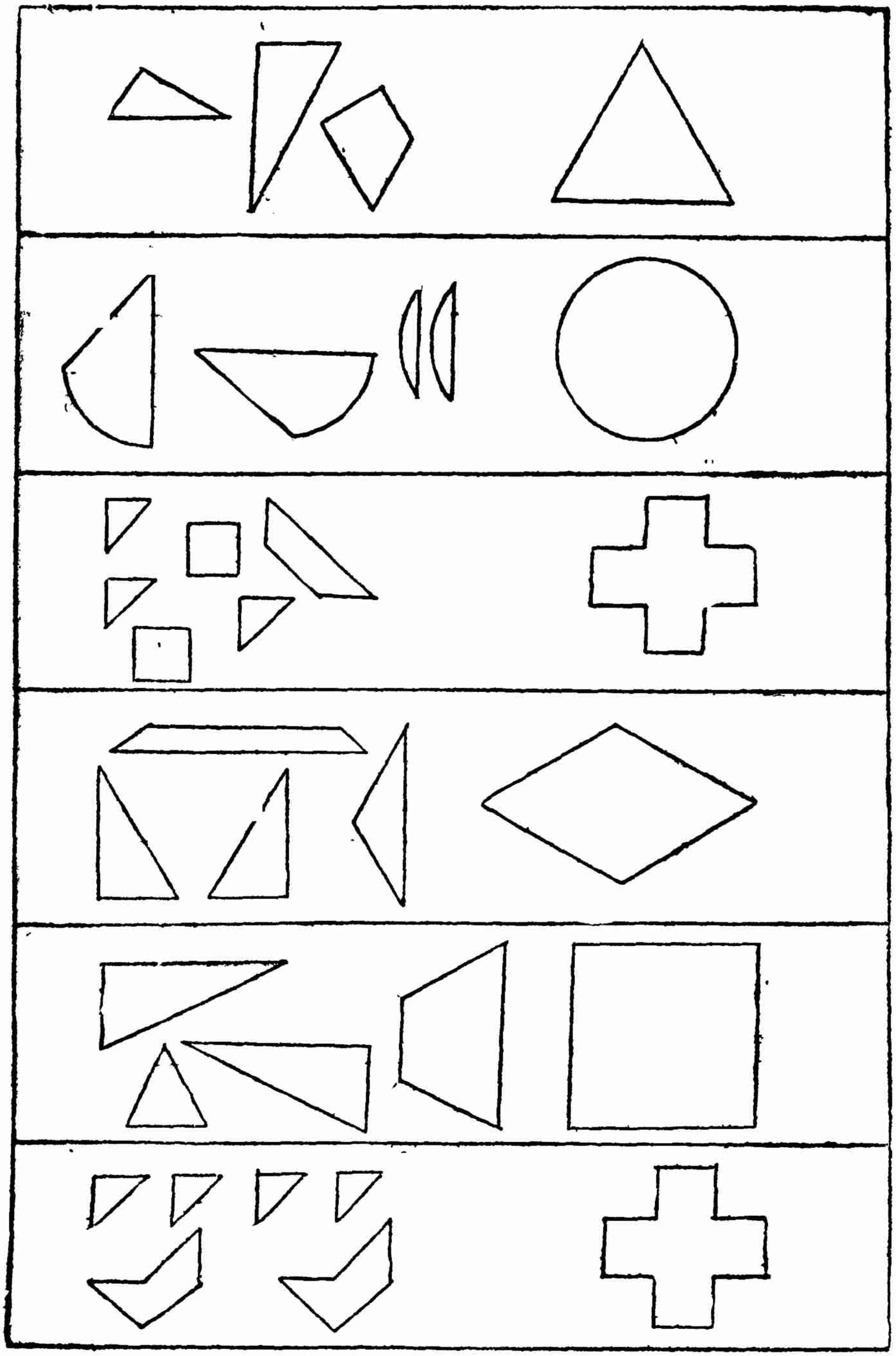
第三 將下列無聯絡的語句,令兒童在心中組成文章,而後判定正誤. 方法與十[illegible]兒之第一項同.

例、	太陽 出來 西方 從	正誤
1、	短的 象 有 鼻	正誤
2、	人 林檎 多 喜歡吃	正誤
3、	米粉 麵包 用 做的	正誤
4、	香蕉 下 是從 地 生出來的	正誤
5、	鉛 很 是 東西 輕的 金與	正誤
6、	水中 浮的 桶 在 木與 是	正誤
7、	是 小街裏 走過 暗的 很	正誤
8、	長於 中 游泳 兒童 人之 在內 有一	正誤
9、	冬天 到了 一切 之葉 樹木 都要 脫落	正誤
10、	高 稀薄 登山 愈 空氣 愈	正誤

時間限三分鐘.六問正答爲及格.正誤之例:(1)誤,(2)正,(3)誤,(4)誤,(5)誤,(6)正,(7)正,(8)正,(9)誤,(10)正.

第四 分割幾何圖形(第二十五圖).試法與七歲兒之第五項同.在五分鐘中,四問正答者爲及格.

第二十五圖



第五　用十三歲兒之第六項類推法，十問中七問正答者爲及格。

第六　令兒童看十二歲法之第五項，使指出圖畫中謬誤之點。須全部指出爲及格。

補助法一　用十三歲法之第二項，指出相反語。在二分鐘間，能正答七問者爲及格。

第三　採點方法

在舊法中，合格與不合格之區別，過於嚴密。例如：三問中，二問正答方爲合格；若一問正答，則爲零點。此次改訂法則不然。從智力年齡言之，各法本有二月之價值，故遇上述情形，則作二分之一，卽當一月計算。今舉一例如下：（參照下面智力測驗採點表）

久保氏智力測驗採點表

二歲法										
1		2		3		4		5	6	補
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數			
○		一	○	一	○	○	○			
一	○	二	一	二	一					
二		三	二	三	二	一	三			
三	三	四	三	四	三					

三歲法										
1		2		3		4		5	6	補
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數			
○	○	○	○	一	一·五	一 二	○			
						三	一			
						四	二			
一	三	一	三	二 三	三	五	三			
						六				

四歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
〇	〇	一—四	〇	一	一	〇	〇	一—七	〇	三	一	〇	〇
一	二	五	二	二	三	一	二	八	一	二	二	一	二
				三	三			九	一・五				
								一〇	二				

五歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
〇	〇	半成	一	不合格	〇	〇	〇	一	一	三	一	〇	〇
一	二	完成	二	合格	二	二三	二	二三	二	二	二	一	二

<table>
<tr><th colspan="14">六歲法</th></tr>
<tr><th colspan="2">1</th><th colspan="2">2</th><th colspan="2">3</th><th colspan="2">4</th><th colspan="2">5</th><th colspan="2">6</th><th colspan="2">補</th></tr>
<tr><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th></tr>
<tr><td>一</td><td>〇</td><td>一二</td><td>〇</td><td rowspan="2">〇</td><td rowspan="2">〇</td><td rowspan="2">半成</td><td rowspan="2">一</td><td rowspan="2">〇</td><td rowspan="2">〇</td><td>一二</td><td>〇</td><td rowspan="2">三</td><td rowspan="2">一</td></tr>
<tr><td>二</td><td>一</td><td>三</td><td>一</td><td>三</td><td>一</td></tr>
<tr><td rowspan="2">三</td><td rowspan="2">二</td><td>四</td><td>一·五</td><td rowspan="2">一</td><td rowspan="2">二</td><td rowspan="2">完成</td><td rowspan="2">二</td><td rowspan="2">一</td><td rowspan="2">二</td><td>四</td><td>一·五</td><td rowspan="2">二</td><td rowspan="2">二</td></tr>
<tr><td>五</td><td>二</td><td>五</td><td>二</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="14">七歲法</th></tr>
<tr><th colspan="2">1</th><th colspan="2">2</th><th colspan="2">3</th><th colspan="2">4</th><th colspan="2">5</th><th colspan="2">6</th><th colspan="2">補</th></tr>
<tr><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th><th>正答數</th><th>月數</th></tr>
<tr><td rowspan="2">〇</td><td rowspan="2">〇</td><td rowspan="2">〇</td><td rowspan="2">〇</td><td>一—五</td><td>〇</td><td>一二</td><td>〇</td><td>一</td><td>〇</td><td>一</td><td>〇</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>六</td><td>一</td><td>三</td><td>一</td><td>二</td><td>一</td><td>二</td><td>一</td><td rowspan="3">一</td><td rowspan="3">二</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一</td><td rowspan="2">二</td><td rowspan="2">一</td><td rowspan="2">二</td><td>七</td><td>一·五</td><td rowspan="2">四</td><td rowspan="2">二</td><td>三</td><td>一·五</td><td rowspan="2">三</td><td rowspan="2">二</td></tr>
<tr><td>八</td><td>二</td><td>四</td><td>二</td></tr>
</table>

八歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
○	○	○	○	一二三	○	○	○	一	○	一	○	一—九	○
及格	二	及格	二	四	一	一	二	二	一	二	一	一○	·五
				五六	二			三	二	三	一·五	一一	一
										四	二	一二	一·五
												一三	二

九歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
○	○	○	○	一	一	一—四	○	一—三	○	一	○	一	○
一	二	一	二	二	二	五	一	四	一	二	一	二	一
				三	三	六	一·五	五	一·五	三四	二	三	一·五
						七	二	六	二			四五	二

十歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
一二	〇	一二	一	一	〇	一	〇	不合格	〇	下	〇	一	〇
三	一	三	一										
四	一・五	四	二	二三	二	二	二	合格	二	中上	二	二	一
五	二												

十一歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
一—三	〇	一二	〇	半成二	一	一	一	一—七	〇	一二	〇	中下	〇
四五	一			完成一	一			八	一				
六七	一・五	三	二	半一完一	二	二三	二	九	一・五	三	一	上	二
八	二							一〇	二	四	二		

十二歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
一	一	一二	○	一	○	一	一	一	○	一—四九	○	一	一
		三	一	二	一	二	一·五	二	一	五○—五四	一		
二三	二	四	一·五	三	一·五	三	二	三	一·五	五四—五九	一·五	二	一·五
		五	二	四五	二	四		四	二	六○	二	三	二

十三歲法													
1		2		3		4		5		6		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
一—九	○	一二	○	一	○	不合格	○	一	一	一二	○	一	一
一○—一三	一	三	一							三	一		
一三—一四	一·五	四	一·五	二三	二	合格	二	二三	二	四	一·五	二三	二
一五	二	五	二							五	二		

十四歲法													
1		2		3		4		5		9		補	
正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數	正答數	月數
一	○	一	○	一—二	○	一	.五	一—五	○	一—四	○	一—五	○
二	一	二	.五	三	.五	二	一	六	一	五	一	六	一
三	二	三	一	四	一	三	一.五	七	二	六	二	七	二
		四	一.五	五	一.五	四	二						
		五	二	六	二								

看法 例如:在二歲法中第一項,須三問正答爲及格。若正一問二問者爲零。正三問者月數爲三個月。又如十四歲法之中第一項,二問正答爲一個月,三問正答爲二個月。若正答一問,則爲零。

生活年齡九歲之兒童,試以八歲法,全部合格.次試以九歲法,第一二四六項全部合格,惟第三項只對一問,第五項只對四問.再試以十歲法,第一第二項都合格,其餘全不合格.今計算如下:

九歲法之第三項本須二問正答,今正一問,作一月算.又第五項須六問正答,今正四一問,亦作一月算.合計,智力年齡九歲尙不足二月.但在十歲法中,第一二項合格,可作四月計,加前之十月,便得十四月.由此計算,此兒童之智力年齡,爲九歲二個月.在此例中,八歲法因全部合格,故不必計算,只須從十歲法算起即可.今再列一計算表如次:

項號	第一	第二	第三	第四	第五	第六	合計
八歲法	2	2	2	2	2	2	12

九歲法	2	2	1	2	1	2	10
十歲法	2	2	0	0	0	0	4
							14

第四　智力指數

智力指數之計算,只須將精神年齡除生活年齡,再以百乘之即得.此種算法,在測驗多數兒童須互相比較之時,非常便利.但此種指數是否正確,尙屬疑問.據鄙見,有下列諸缺點:

第一、　各年齡測驗問題之困難程度不能有一定之比例.

第二、　將異質之測驗法當作同質處理.

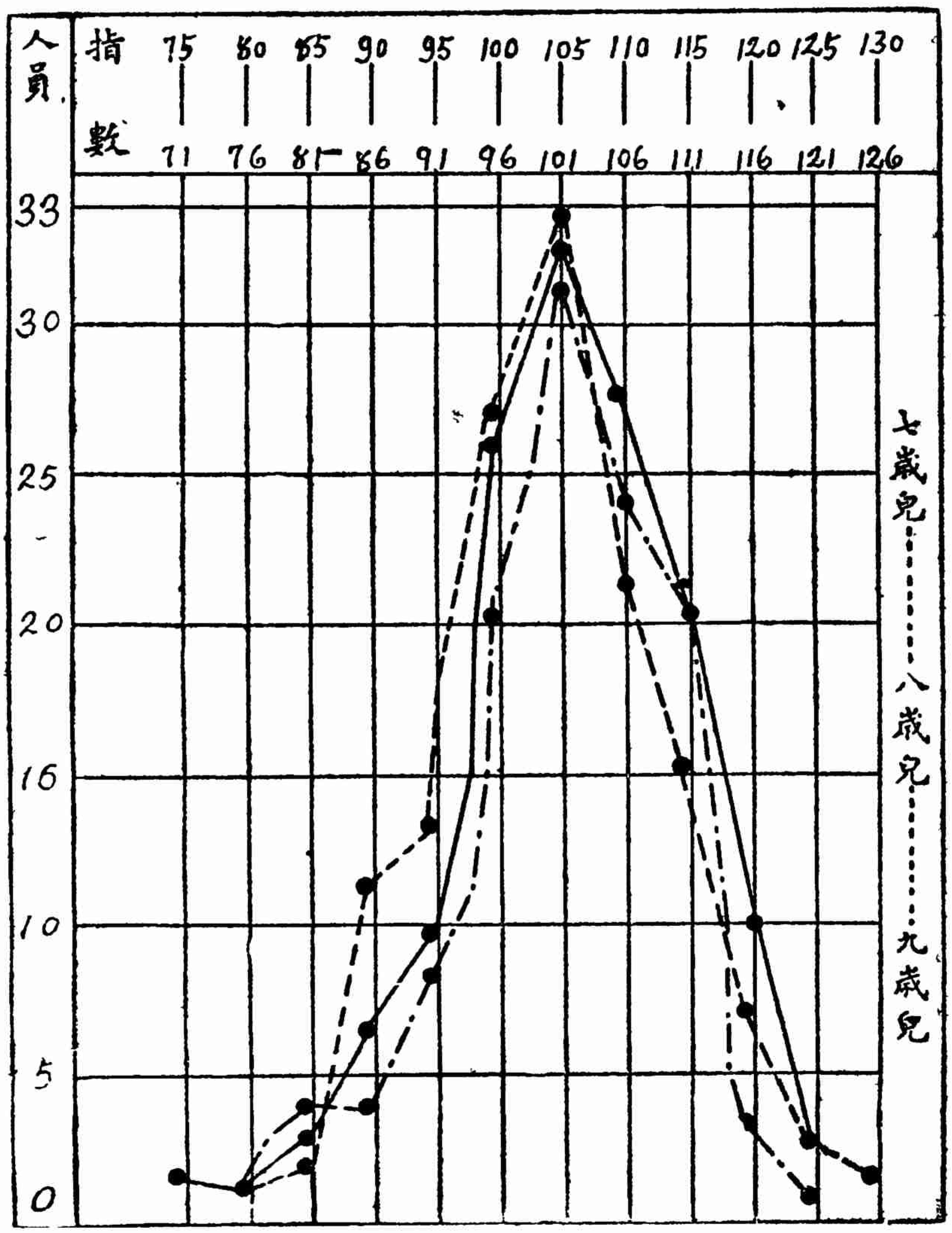
第三、　智力指數是否依年齡之增加而有變化.

第四、　異年齡兒童之智力指數,其進退比例是否合宜.

根據以上諸缺陷,即不得不設法避免或補救之.余此次改訂,在測驗問題選定之時,努力補救第一項之缺點.又比較多數兒童智能之時,務取年齡相近之兒童,以作兒童智力之分類.即如下圖,余從東京市內檢查各種小學兒童,其中比較的人數最多者爲七歲兒、(自六歲七個月至七歲六個月)八歲兒、(自七歲七個月至八歲六個月)與九歲兒,(自八歲七個月至九歲六個月).男女總計共三百八十七人.因作成指數之分配表與分配圖如次:

	兒童			
智力指數	七歲兒	八歲兒	九歲兒	
130—126		1		優良兒
125—121	0	2	1	優良兒
120—116	10	7	4	上
115—111	20	15	20	普通兒　中
110—106	27	21	24	普通兒　中
105—101	32	33	37	普通兒　中
100—96	26	27	20	普通兒　中

95—91	9	13	8	下
90—86	6	11	2	劣等兒
85—81	3	2	4	
80—76	1	1	1	
75—71			1	低能兒
	137	133	117	



按上列之分配圖表,余以智力指數在121以上者爲優良兒,可編入優良學級;90至120者,爲普通兒,可收容於普通學級.此中又將116以上爲上,116至96爲中,91以下爲下.至於76至90,爲劣等兒;75以下,爲低能兒.今將余之分類,與推孟(Terman)陶爾(Doll)之分類作一對照表如下:

推孟	陶爾		久保	指數
Near Genius or Genius	Talented	Brilliant	優良兒	-140 135
Very Superior Intelligence				130 -125
Superior Intelligence	Precocious	Superior		120
			普通兒	110
Normal Intelligence	Bright Normal			105
	Normal			100
	Dull Normal			95 90
Dullness	Backward		劣等兒	85
Border line Deficiency				80 -75
Definite feeble minded	Feebleminded		低能兒	-70

但智能指數亦有一定之制限.例如三十歲之人只能合格十歲法,則指數爲三十三;如此計算,恐有不合.高達德(Goddard)以十歲或十一歲爲極限,凡在以上年齡之人,總以十二除其精神年齡.推孟以十六歲爲極限,凡有以上年齡之人,總以十六除其精神年齡.余在此點,尙未有確實之結果,故余之測驗法,尙不能定出極限.但余以十四歲爲止,

故生活年齡凡在十四歲以上之人，而精神年齡在十四歲以下者，常以十四除之．此後關於此點，尚須人加研究．

引用書目

1、兒童研究所紀要第一第二第三第四卷

2、Doll, E. A. Note on the Intelligence Quotient. Training School Bulletin. April 1916

3、Terman, L. M. Mental Growth and the I. Q. The Tournal of Educational Psy. No. 6, 7. Vol. XII. 1921

4、Trabue, M. K and Stockbridge, F. P. Measure Your Mind. 1920

5、Porteus, S. D Porteus Tests The Vineland Revision. 1919

6、Otis, A. S Otis Group Intelligenrcand Scale. 1919

7、Myers, C. E. The Myers Mental Measure 1920

8、Pintner, R. and Toops H. A. A. Drawing Completion Test. The Tournal of Applied Psy June 1918.

商務印書館發行

學生雜誌

九卷十二號要目

- 青年與個性　楊賢江
- 科學是什麼?　陳廣沅
- 對於研究中等數理的一點意見　米世珍
- 速率之合成與分解　張濟翹
- 現代大電學家斯坦墨　茅以新
- 摩擦運動法　雁江
- 一個冬夜的警察　廖廓
- 一副枯骨　佩斯
- 赴第四屆演說競進會比賽始末記　侯曜
- 年終結帳　江一
- 全我的活動　Y K
- 怎樣求快樂　嚴景棠
- 娛樂與學生生活　甯恩承
- 可怕的流行病　楚材
- 講演會的開場白　南屏
- 怎樣交朋友　梅大棟
- 印刷術上的新發明　洪
- 機械的照相館　洪

此外目繁不克備載

定價　每月一冊角半　半年八角　全年一元五角

郵費　每冊一分半

英文雜誌

八卷十二號要目

- 九卷內容略述
- 華南女大學
- 史汀南斯小傳
- 失去的菲貝
- 我之兒時追憶
- 譚紹洸
- 繙譯家之訓練
- 威克斐牧師傳
- 商業尺牘
- 英文成語
- 時局應用名字
- 同意字之區別
- 銷貨人之位置及機會
- 和外國人談話
- 聽話用之手杖

本號特載八卷總目錄四面以便讀者檢查全年篇目之用

定價　每月一冊二角　半年一元一角　全年二元

郵費　每冊一分

科學雜誌

第七卷第九期要目

- 科學精神與東西文化　梁啓超
- 中國言語字調底實驗研究法　趙元任
- 說颶風　竺可楨
- 黃河之根本治法商榷　李協
- 江蘇之水利問題　徐乃仁
- 膠體　程延慶
- 人類之天演　秉志
- 江西浙江植物鑑定名表　笛而士　芮仁爾　莫體爾
- 實業家對於農民之新態度　錢天鶴
- 通泰兩屬之鹽墾事業　過探先
- 中國科學社第七次年會紀事

此外目繁不克備載

定價　每月一冊二角半　半年一元三角半　全年二元五角

郵費　每冊三分

英語週刊

第三百七十一期至三百七十六期要目

- 名詩詁義(大冒險家　雪　疾降　一老一小　大禍　我生之目的　財與友)　周越然
- 進德從譯註(人之終身人　自定之說　大有過於財富者說)　周由廑
- 故事譯註(有趣味之惡作劇　約翰王與大憲章)　顧潤卿
- 近代短劇(愛爾蘭之哲學家　再會)　蘇兆龍
- 作文文法　周由廑
- 同義字辨異　周由廑
- 前置字用法　黃訪書
- 我遊歷之回顧(美國大學中之生活　中國學生在美國之生活)　鄭光林
- 寫好信法　倪灝森
- 進出口　陳銘勛
- 商業會話　黃訪書

定價　每冊五分　半年一元一　全年二元

郵費　每冊半分　國外二分

商務印書館發行

革新雜誌

第一卷第一期要目

「革新」新論　周鑾化
教育組織建議　李鈺
地理科設計　陸鑑
學校考試的研究　黃迪勛
兒童勞働問題　劉澤林
古代的婦女觀　楊樹棠
婦女底最新與其教育　陸宗厥
哲學大意　陳璟瑞
中國文字學家的新任務　謝康
對於研究文字學的管見　黎錦熙
英文文法學歷史上的發生　潘學增
此外目繁不克備載

定價　每冊三角　全年六冊一元七角　郵費　每冊二分

社會學雜誌

第一卷第二期要目

研究社會學之阻礙：偏見　余天休
注重社會學的理由　林剛
有色民族之潮流　秦東學者
美國社會學大家羅斯史略暨著述　黃公覺
人類的演進　余天休
改良城市的研究　美國狄雷博士
敘述的社會學　記者
研究婦女問題之資料　卓冠英女士
中國與歐洲政治制度演進之比較　余天休

定價　每冊三角　郵費　每冊二分

學藝雜誌第四卷第六號要目

十一年十二月一號出版

風景中之浴女　Paul Cezanne　Auguste Renoir
幣制改革之第一步　羅鼎
德國寫實派文學與其反對派(上)　余祥森
逗點「，」語言在法律上之效力　C.P.
名詞代名詞「之」與「的」兩詞的詞性　胡元義
「卡特爾」與「托拉斯」之弊害及其補救方法　楊樹達
無窮遠對的討論　徐式圭
自由後座　趙修乾
通過一定點作直線平分三角形面積之又一法　鍾簸靈
礦業教育之研究(續)　錢寶琮
藝術與宗教　張學逵
是　華林
時　餘潤女士
德國最近之經濟狀態　力山
俄〃國經濟之狀態　曾天宇
社報　曾天宇
本社東京事務所報告

定價　每冊二角　半年五冊九角五分　全年十冊一元八角　郵費每冊二分

總代售處　上海商務印書館發行所及各省分館

發行處　上海寶通路順泰里十八號丙辰學社

新刊介紹

(I)名著

中學教法概論……………………(常導之)

原　名: An Introduoation to High School Teaching

著　者: Stephen Sheldon Colvin.

出版者: The Macmillan Company, New York, U. S. A.

出版年: 1917年付印,玆所介紹者係1920年版。

頁　數: 連附錄,共計435頁。

價　格: 約國幣五六圓之間。

關於中等教育的著作,本誌第一號上面,已經介紹過二部,就是孟祿的中等教育原理和派克的中等學校教學法。前者雖說是討論原理的書,但是中間討論各科教法的章數實在不少。我於上面二書之外,又介紹這本書的緣故,乃是因爲本書具有許多特長,無論曾否讀過以上二書者,都可從他收若干益處。什麽是他的特長,讀者從短簡的介紹語中或者不能十分了然;那末,止有請讀者去翻閱原書了。

按照本書內容,譯作「教授法」或「教學法」似乎不甚妥當;因爲其中有好幾章是論訓育及其他題課的;這樣似乎還是譯作教育法妥當些。好在我的譯名本是暫定的,因爲「這本書特別注重應用於中學之一般的教授方法」(原書序第一頁),所以就暫譯作上面的名稱。

本書的目的,據著者自己說,是:供給那些行將任中學教員之大學或專門學校學生以實際的助力。所涉及的題目和所選取的材料都是本此目的。他在序言末後又說:這本書原來雖是爲將任教職之大學學生而作,但對於任職一年之少年教師,或老於教授經驗的教師,也有相當的價值。

這本書雖然是論教法的,但是他並不分章討論各科的教法;倒是孟祿的中等教育

原理皆經把各科分立一章。讀者如要研究中學各科教法，除孟祿氏的書外，莊斯頓的中學教育(Johnston's High School Education)也可參看。這本書所論的多屬中學教法之一般的原理。

但是，這部書，雖說是討論原理，其中所舉以證明原理的實例也頗豐富。這些實例都是他在五年中參觀數十中學所得，復又加以採擇的。

全書計分十七章：首章泛論中等教育之性質與範圍；其次兩章分論中學之學生與教員；再次三章論中學之訓育；復次則論課室中之耗費。自第八章起，開始論「上課期間之方法」(The Methods of Class Period.) 著者的意思，蓋以「教授法」一詞包括不了教室中所有一切活動，所以代以此名詞。討論方法的共計八章。末後兩章為「功課計畫」(Lesson Plan)與監視的學習。關於「功課計畫」，本書附錄中登有不少的實例。附錄中，尚有參觀中小學校指南一篇，也是很值得一讀的。

本書的作者，也是「學習心理」的作者；那部書已經由黃公覺君在本誌七號介紹過了。

(II) 雜誌

最近英美日本主要教育雜誌要目一覽

1 Modern School Journalism (*School* August 3, '22)

2 Past Year a Year of Educational Progress (同上, August 10, '22)

3 Building Program Provides Seats for All (同上. August 24, '22)

4 Parents' Adventures with Their Children's Education (同上, August 31, '22)

5 Sixty-four-million-dollar Building Program Authorized (同上, September 7, '22)

6 A University for Illinois Teachers (同上, September 14, '22)

7. Radio Invades the Schools (同上 September 21, '22)

8. The New P. S. 60, Bronx (同上, September 28 '22)

9. New School Building at Plains, Summer County, Georgia (*School & Home*, August, '22)

10. The Responsibility of the College and the University in Education for Democracy,

Henry W. Holmes (*School and Society*, August 5, '22)

11. Activities of the U S. Bureau of Education, J. J. Tigert (同 上, August 12, '22)

12. National Responsibility for the Improvement of Rural Schools, M. Carney (同 上, August 19, '22)

13. Educational Foundations and the Administration of Educational Endowments (同 上, August 26, '22)

14. The Education of Young Children in Rural Communities, K. M. Cook (同 上, September 3, '22)

15. Education for the Life of To-day, G. L. Cave (同 上, September 9, '22)

16. The Use and Interpretation of Coefficients of Correlation, W. S Monroe (同 上)

17. The School Savings Bank, M E. Bowman (同 上, September 16, '22)

18. The Problem of Financing Public Education (I), C. Alexander (同 上, September 23, '22)

19. A Study of Juvenile Delinquency, O M. Jones (同 上)

20. The Nursing Schools of England, G. Owen (同 上 September 30, '22)

21. The Problem of Financing Public Education (II) (同 上)

22. Present-day Objectives of American Education, Tigert (*Journal of Education*, August 10, '22)

23. The Norristown Plan of Group Play (同 上 August 17, '22)

24. Educational Laboratory in France, Allen (同 上, August 24, '22)

25. One-subject Teacher, O T. Corson (同 上)

26. A Modern Viewpoint of Music Education, E. A. Smith (同 上, August 31, '22)

27. Recent Progress in Kindergarten Education N. C. Vandewalker (同 上, September 7, '22)

28. Dormitory as a High School Venture, Lathrop (同 上, September 14, '22)

29. The Public School in Alaska, M. Houk (同 上 September 21, '22)

30 The Responsibility of the Teacher of Modern Language, Jordan (同上, September 28, '22)

31. Progress in Poland (*The Times: Educational Supplement*, August 19, '22)

32. India: "Earning Whilst Learning" (同上, August 26, '22)

33. Secondary Schools (The New Draft Regulations) (同上)

34. The Future of Industrial Schools (同上, September 2, '22)

35. Why Are Some Children Lazy? (同上, September 9, '22)

36. Education at the British Association (同上, September 16, '22)

37. An American Nursary School (同上, September 23, '22)

38. Auto-Education at the British Association (同上)

39. New Aspects of Education (同上, September 30, '22)

40. The Schoolman's Loins, W. McAndrew (*Educational Review*, September, '22)

41. Present School Movements in Germany, P. H. Pearson (同上)

42. The New Education: An Interpretation, Walter Barnes (同上)

43. A Number Scheme that Proves Successful (*Primary Education*, September, '22)

44. Individual Instruction and Directed Study (*School News*, September '22)

45. Schools of To-morrow (*Philippine Education*, September, '22)

46. A Study in the Correlation of General Intelligence and Progress in Learning Machine Shopwork as Related to the Problem of Educational Guidance, Verne A. Bird (*Industrial Education Magazine*, September, '22)

47. 先驗的教育學への途，武政太郎（兒童教育，大正十一年八月）

48 林間學校之實際（同上）

49. 美意識の一般的性質，土屋敏夫（同上，大正十一年九月）

50. 現代教育の缺陷，遠藤隆吉（同上，大正十一月十月）

51 戰後の教育，澤柳政太郎（同上）

52. 教育と教育，勝部謙造，（教育界，大正十一年八月） （待續）